

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования  
"Спортивная школа № 3" городского округа город Октябрьский  
Республики Башкортостан  
МБУ ДО СШ №3

Принято и одобрено  
на педагогическом совете  
Протокол № 1 от 17 мая 2023г.



Утверждаю  
Директор МБУ ДО СШ №3

/Ю.М.Лукьянов/

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ  
ПО ВИДУ СПОРТА «БИАТЛОН»

по этапам спортивной подготовки НП, ТЭ, ССМ, ВСМ

Срок реализации программы: 5 лет

г. Октябрьский, 2023 год

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Обозначения и сокращения	3
<b>I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</b>	3
1.1 Нормативно-правовые и научно-методические основы Программы	3-5
1.2 Цели дополнительной образовательной программы спортивной подготовки	5-6
1.3 Характеристика вида спорта «биатлон» и его отличительные особенности	6-10
1.4 Структура системы многолетней подготовки	10-11
<b>II. ХАРАКТЕРИСТИКА ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ</b>	12
2.1 Сроки реализации этапов спортивной подготовки и возрастные границы лиц, проходящих спортивную подготовку, по отдельным этапам, количество лиц, проходящих спортивную подготовку группах на этапах спортивной подготовки	12-14
2.2 Объем дополнительной образовательной программы спортивной подготовки	14-15
2.3 Виды формы обучения	16-22
2.4 Структура годичного цикла спортивной подготовки	22-26
2.5 Календарный план воспитательной работы	27-30
2.6 План мероприятий, направленный на предотвращение допинга в спорте и борьбу с ним	30-32
2.7 Планы инструкторской и судейской практики	32-33
2.8 Планы медицинских, медико-биологических мероприятий и применения восстановительных средств	33-34
<b>III. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ</b>	34-36
3.1. Контрольные и контрольно-переводные нормативы(испытания) по видам спортивной подготовки и уровень спортивной квалификации лиц проходящих спортивную подготовку, по годам и этапам спортивной подготовки.	36-39
<b>VI. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА</b>	40
4.1. Программный материал для учебно-тренировочных занятий по каждому этапу спортивной подготовки	40-82
4.2 Учебно-тематический план.	82-90
<b>V. ОСОБЕННОСТИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ ВИДА СПОРТА "БИАТЛОН"</b>	91-94
5.1 Возрастные границы этапов подготовки и рекомендуемые дистанции для участия в соревнованиях по биатлону	94-100
<b>VI. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ</b>	100
6.1 Материально-техническое обеспечение и инфраструктура	100
6.1.1 Оборудование и спортивный инвентарь, необходимый для	

осуществления спортивной подготовки	101-103
6.1.2 Спортивная экипировка общего пользования хранится в месте проведения занятий и необходима для обеспечения тренировочного процесса	103
6.1.3 Спортивный инвентарь, передаваемый в индивидуальное пользование	103-105
6.1.4 Спортивная экипировка, передаваемая в индивидуальное пользование	105-110
6.2. Кадровое обеспечение	110
6.2.1 Укомплектованность организации педагогическими, руководящими и иными работниками	110
6.2.2 Уровень квалификации тренеров - преподавателей и иных работников Организации	110-111
6.3. Перечень информационного обеспечения	111-113

## ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

В настоящей Программе используются следующие обозначения и сокращения:

ВСМ – (этап) высшего спортивного мастерства

ВРВС – Всероссийский реестр видов спорта

ЕВСК – Единая всероссийская спортивная классификация

ЕКП – Единый календарный план

ЕКС – Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих

НП – (этап) начальной подготовки

ПСП – Программа спортивной подготовки

ТЭ (СС) – Тренировочный этап (этап спортивной специализации)

ССМ – (этап) совершенствования спортивного мастерства

ФГТ – федеральные государственные требования

ФССП – федеральный стандарт спортивной подготовки

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1 Нормативно-правовые и научно-методические основы Программы

Дополнительная образовательная программа спортивной подготовки по виду спорта «биатлон» составлена в соответствии с требованиями федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «биатлон», утвержденного приказом Министерства спорта Российской Федерации от 22 ноября 2022 г. № 1046 (далее ФССП), а также на основе нормативных документов:

-Федерального закона от 04.12.2007 № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации»;

-Приказа Минспорта России от 30.10.2015 № 999 «Об утверждении требований к

обеспечению подготовки спортивного резерва для спортивных сборных команд Российской Федерации»;

-Приказа Минспорта России от 27.12.2013 № 1125 «Об утверждении особенностей организации и осуществления образовательной, тренировочной и методической деятельности в области физической культуры и спорта»;

-Приказа Минспорта России от 25.08.2020 № 636 «Об утверждении методических рекомендаций о механизмах и критериях отбора спортивно одаренных детей»;

-Положения о Единой всероссийской спортивной классификации (нормы, требования и условия выполнения по виду спорта биатлон, приложение № 1 к приказу Минспорта России от 13 ноября 2017 г. № 988с изменениями, внесенными приказом Минспорта России от 20.03.2019 г. № 252);

-Приказа Минздрава России от 23.10.2020 г. № 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»;

-Правил вида спорта «биатлон» (утверждены приказом Министерства спорта Российской Федерации от 09 января 2017 г. № 6, с изменениями, внесенными приказом Минспорта России от 01 февраля 2019 г. № 68, от 18 октября 2019 г. №852, от 07 сентября 2020 г. № 685).

В настоящей Программе отражены основные задачи, средства и методы на этапах годичного цикла тренировки и построение тренировочного процесса на этапах спортивной подготовки: этапе начальной подготовки (НП), тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) (ТЭ (СС)), совершенствования спортивного мастерства (ССМ) и высшего спортивного мастерства (ВСМ); распределение объемов тренировочных нагрузок в микро-, мезо- и макроциклах; участие в спортивных соревнованиях.

Программа содержит научно-обоснованные рекомендации по построению, содержанию и организации тренировочного процесса биатлонистов на различных этапах многолетней подготовки в течение срока реализации программа (до 12 лет и более лет). Программный материал объединен в целостную систему многолетней спортивной подготовки биатлонистов и предполагает решение следующих основных задач:

-формирование устойчивого интереса к занятиям спортом;

-формирование широкого круга двигательных умений и навыков, гармоничное развитие физических качеств;

-повышение уровня общей физической и специальной физической подготовки;

-приобретение опыта участия в официальных спортивных соревнованиях, начиная со второго года подготовки;

-освоение основ техники и тактики по виду спорта «биатлон»;

-содействие гармоничному физическому развитию, разносторонней физической подготовленности и укреплению здоровья лиц, проходящих спортивную

подготовку;

- осуществление подготовки всесторонне развитых юных спортсменов высокой квалификации, для пополнения спортивной сборной команды субъекта РФ по биатлону, формирования спортивного резерва сборной команды Российской Федерации по биатлону;

- воспитание волевых, смелых, дисциплинированных, обладающих высоким уровнем социальной активности и ответственности молодых спортсменов;

- общие знания об антидопинговых правилах;

- укрепление здоровья.

## **1.2 Цели дополнительной образовательной программы спортивной подготовки**

Цель Программы заключается в эффективной организации процесса спортивной подготовки занимающихся в соответствии с задачами этапа начальной подготовки, на тренировочных этапах, на этапах спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства в виде спорта «биатлон».

В содержание Программы включены нормативно-правовые, теоретические, методические и практические основы организации спортивной подготовки, представлены примеры оформления и образцы документов учета, отчетности и планирования, контрольные упражнения и нормативные требования, предъявляемые к процессу подготовки спортивного резерва на всех этапах становления биатлониста.

В результате внедрения Программы спортивной подготовки планируется достичь:

–соответствия деятельности учреждения принципам спортивной подготовки, ориентированным на раскрытие способностей занимающегося и на достижение им наивысших спортивных результатов;

–стабилизации форм и принципов спортивной тренировки в системе многолетней подготовки биатлонистов;

–повышения сохранности контингента занимающихся на этапе начальной подготовки;

–повышения сохранности и качества тренерского состава, привлечения новых высококвалифицированных кадров;

–роста популярности занятий спортом и биатлоном, в частности.

**Основная структура Программы основывается на требованиях ФССП и включает:**

**-титульный лист;**

**-пояснительную записку;**

**-нормативную часть;**

**-методическую часть;**

**-систему контроля и зачетные требования;**

**-перечень информационного обеспечения программы;**

**-план физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий; приложения.**

В Программе представлен нормативно-правовой, программно-методический и организационно-управленческий материал для осуществления спортивной подготовки спортивной подготовки по виду спорта «биатлон», а ее содержание

отражает специфику тренировочной, соревновательной, управленческой деятельности, элементов планирования, подбора средств и методов при работе с юными спортсменами.

### **1.3 Характеристика вида спорта «биатлон» и его отличительные особенности**

Биатлон – зимнее двоеборье, сочетающее лыжную гонку и стрельбу по мишеням из винтовки в положении стоя и лежа. Первый чемпионат мира по биатлону состоялся в 1958 году, спустя два года биатлон был включен в олимпийскую программу.

Одна из самых древнейших дисциплин в биатлоне – это индивидуальная гонка. К концу двадцатого века количество дисциплин возросло до шести. Дистанция мужской индивидуальной гонки составляет 20 км, женской – 15 км. В гонке четыре огневых рубежа, за каждый промах биатлонисту плюсуется штрафная минута. На каждом из рубежей биатлонисту надо произвести 5 выстрелов по 5 мишеням соответственно.

Вторая дисциплина – спринт. В спринте биатлонисты бегут 10 и 7,5 километров. Два рубежа стрельбы – лежа и стоя по разу. При промахе на огневых рубежах спортсмен должен пробежать штрафной круг длиной 150 метров.

Третья дисциплина – гонка преследования. Это относительно молодая дисциплина, которая сразу понравилась зрителям. Биатлонисты стартуют с учетом результатов спринта и преодолевают 12,5 и 10 км с четырьмя огневыми рубежами (2 лежа и 2 стоя). За каждый промах – штрафной круг.

В гонке масс-старт принимает участие всего 30 биатлонистов. В данной дисциплине спортсмены стартуют одновременно. Дистанция масс-старта у мужчин – 15 км., у женщин – 12,5 км. За каждый промах – штрафной круг. Побеждает тот, кто допустит меньше промахов на 4-х огневых рубежах и первым пересечет финишную линию.

Пятая дисциплина – эстафета. В гонке принимает участие по 4 человека из каждой страны. Каждый из этих спортсменов пробегает по кругу длиной 7,5 км и проходит 2 огневых рубежа (лёжа и стоя). На каждую стрельбу по пяти мишеням спортсмену максимум даётся 8 патронов (5 в винтовке и 3 дополнительных). Если спортсмен допускает промахи, ему приходится использовать запасные патроны, заряжать их приходится вручную. Предположим, если спортсмену пришлось использовать все 3 запасных патрона и при этом у него остаётся непораженные мишени. В данном случае биатлонист бежит столько дополнительных кругов, сколько промахов он сделал.

Биатлон – один из зимних олимпийских видов спорта, сочетающий в себе передвижение на гоночных лыжах и стрельбу из малокалиберной или пневматической винтовки. Задача биатлонистов заключается в преодолении определенного количества кругов дистанции и огневых рубежей.

На официальных российских и международных соревнованиях спортсмены делятся на три возрастные группы:

- Мужчины и женщины
- Юниоры и юниорки (20-22 года).

- Юноши и девушки (16-19 лет).

Спортсмены, которым исполнилось 22 года на момент начала соревновательного сезона, переходят в группу «мужчины и женщины», и могут выступать только в данной группе. Биатлонисты, которым на момент начала сезона исполнилось 19 лет, переходят в группу «юниоры и юниорки». Спортсмены, которые не достигли данного возраста, соревнуются в группах девушек и юношей.

По правилам соревнований, за неточную стрельбу биатлонисты должны пройти определенное количество штрафных кругов или к итоговому времени добавляют штрафное время. Огневой рубеж включает в себя поражение пяти мишеней пятью выстрелами в индивидуальных видах программы, и восемью выстрелами в эстафетных гонках.

Во всех биатлонных дисциплинах, кроме индивидуальной гонки, спортсмены за одну непораженную мишень должны преодолеть штрафной круг. В индивидуальной гонке – за один промах, к итоговому времени добавляется одна штрафная минута. Победителем гонки становится спортсмен, преодолевший дистанцию с лучшим временем.

Соревнования по биатлону проводятся на лыжном стадионе, где размещено стрельбище и лыжные трассы, привязанные к нему.

Правила биатлона за последние двадцать лет претерпели существенные изменения и были введены новые, более зрелищные дисциплины.

В настоящее время в календарь международных соревнований данного вида спорта включены следующие дисциплины:

Индивидуальная гонка. Пятнадцать километров у женщин и двадцать километров у мужчин. Женщины проходят пять кругов по 3 километра, мужчины 5 кругов по четыре километра. Стрельба ведется на четырех огневых рубежах после каждого проеденного круга, пятый круг-финиш. Положения для стрельбы: лежа-стоя-лежа-стоя.

Эстафета. Данная дисциплина является командной, участник каждого этапа преодолевает 3 круга по 2,5 км (мужчины) и по 2 км (женщины) с двумя огневыми рубежами лежа-стоя. На преодоление каждого огневого рубежа участнику дается 8 патронов для поражения пяти мишеней в случае, если спортсмен не поразил одну из мишеней, он обязан пройти штрафной круг в 150 метров. Участники первого этапа эстафеты на первом огневом рубеже занимают установку для стрельбы согласно своему стартовому номеру. Начиная со второго рубежа первого этапа спортсмены на всех этапах занимают установку для стрельбы согласно своему месту в гонке в настоящий момент.

Спринт - гонка на 10 км у мужчин и на 7,5 км у женщин с двумя огневыми рубежами лежа и стоя. В случае промаха, спортсмены обязаны пройти штрафной круг.

Гонка преследования. Гонка проходит на 12,5 км у мужчин (5 кругов по 2,5 км) и на 10 км у женщин (5 кругов по 2 км), с четырьмя огневыми рубежами лежа- лежа-стоя-стоя. Стартовый протокол дисциплины формируется из 60 лучших биатлонистов спринтерской гонки с учетом отставания от лидера. Побеждает участник, который первым пришел к финишу.

Масстарт. Гонка проводится с массового старта на 15 км у мужчин ( 5 кругов по 3 км) и на 12,5 км у женщин (5 кругов по 2,5 км), с четырьмя огневыми рубежами

лежа-лежа-стоя-стоя. В случае промаха на огневом рубеже, спортсмен обязан пройти штрафной круг 150 м. Если лидер массстарта обходит кого-то из биатлонистов на круг, тот снимается с соревнований.

Смешанная эстафета. В данной дисциплине в отличие от обычной эстафеты, участниками являются две женщины и два мужчины. Дистанции аналогичные стандартной эстафете. С 2018 года, начинать эстафету могут, как женщины, так и мужчины.

Одиночная смешанная эстафета (Сингл-микст). Дисциплина аналогичная смешанной эстафете, только участниками являются одна женщина и один мужчина. Первый этап начинает женщина, которая после прохождения второго огневого рубежа передает эстафету партнеру. Биатлонист также, завершив второй огневой рубеж должен снова передать эстафету биатлонистке. Участник каждого этапа эстафеты должен в общей сложности пройти по четыре огневых рубежа, причем биатлонист после последней стрельбы из положения стоя, должен преодолеть финишный круг. Штрафной круг в данной дисциплине составляет 75 м.

Большой массстарт. Участниками дисциплины являются 60 биатлонистов. Спортсмены со стартовыми номерами с 1 по 30 стрельбу из положения лежа производят сразу после первого круга, остальные спортсмены транзитом идут на второй круг. После прохождения второго круга дистанции, группы спортсменов меняются.

Суперспринт. Дистанция 5-6,8 км. Дисциплина включает квалификацию и финал. Длина одного круга 1-1,3 км. В квалификации биатлонисты проходят три круга с двумя огневыми рубежами. К финалу допускаются 30 лучших спортсменов квалификации. На каждый огневой рубеж дается 5 основных и один запасной патрон. Старт в квалификации отдельный через 15 сек. В финале старт является массовым. Спортсмены проходят пять кругов с четырьмя огневыми рубежами лежа-лежа-стоя-стоя.

Суперперсьют. Дистанция 7,5 км. Дисциплина включает квалификацию и финал. Отличием от суперспринта является то, что, в квалификации дается три запасных патрона, в случае промаха, спортсмен снимается с соревнований. В финале принимают участие 45 лучших спортсменов квалификации. Старт в финале происходит по правилам гонки преследования, стартовый протокол формируется согласно финишу квалификации. В финальной части гонки нет запасных патронов, в случае промаха, спортсмены проходят штрафной круг длиной 75 м.

Дисциплины, не входящие в настоящий момент в международный календарь соревнований:

Марафон. Гонка на 40 км у мужчин и на 30 км у женщин, с восемью огневыми рубежами лежа-лежа-лежа-лежа-стоя-стоя-стоя-стоя. За промах спортсмены преодолевают штрафной круг длиной 75 м. Смена лыж и магазинов осуществляется один раз после последней стрельбы из положения лежа. Всего к гонке допускаются 60 спортсменов, прохождение огневых рубежей происходит также как в большом массстарте.

Патрульная гонка. Дистанция 30 км у мужчин и 20 км у женщин с двумя огневыми рубежами. Состав команды пять человек. Участники команды стартуют и преодолевают рубеж, стреляя по 1 патрону. В случае, если один из участников сделал промах, вся команда проходит штрафной круг длиной 150 м.



Летний биатлон – разновидность зимнего олимпийского вида спорта, сочетающий в себя кроссовый бег или передвижение на лыжероллерах со стрельбой из малокалиберного или пневматического оружия.

Особенности биатлона. Сочетание в одном состязании двух дисциплин – отличительная особенность биатлона. В биатлоне определяющей дисциплиной является лыжная гонка. Она требует динамики и высокой скорости, в то время как спортивная стрельба – статический вид спорта, в котором важна сосредоточенность, внимание и умение не реагировать на сторонние раздражители. В биатлоне присутствуют обе спортивные дисциплины, они взаимосвязаны, но при этом сам биатлон не рассматривается как механическое объединение лыжных гонок и стрельбы.

Поэтому при подготовке спортсменов-биатлонистов учитываются многие факторы в комплексе. Их реализация может обеспечить успех в соревнованиях.

### Номер-код биатлона во всероссийском реестре видов спорта

040	000	5	6	1	1	Я							
Наименование спортивной дисциплины							Номер-код спортивной дисциплины						
гонка 4 км или 5 км							040	001	3	8	1	1	Д
гонка 4,8 км или 6 км							040	002	3	8	1	1	Ю
гонка 7,5 км							040	003	3	8	1	1	Д
гонка 10 км							040	004	3	8	1	1	Н
гонка 12,5 км							040	005	3	8	1	1	Н
гонка 15 км							040	006	3	6	1	1	Э
гонка 20 км							040	007	3	6	1	1	М
гонка 30 км							040	008	3	8	1	1	Ж
гонка 40 км							040	009	3	8	1	1	М
командная гонка 4,5 км							040	010	3	8	1	1	Д
командная гонка 6 км							040	011	3	8	1	1	Н
командная гонка 7,5 км							040	012	3	8	1	1	С
командная гонка 10 км							040	013	3	8	1	1	Д
масстарт 3 км или 4 км							040	014	3	8	1	1	Д
масстарт 3,6 км или 4,8 км							040	015	3	8	1	1	Ю
масстарт 6 км							040	016	3	8	1	1	Д
масстарт 7,5 км							040	017	3	8	1	1	Н
масстарт 10 км							040	018	3	8	1	1	Н
масстарт 12,5 км							040	019	3	6	1	1	Э
масстарт 15 км							040	020	3	6	1	1	М
масстарт - большой 9 км							040	122	3	8	1	1	Д
масстарт - большой 12 км							040	125	3	8	1	1	Э

масстарт - большой 15 км	040	126	3	8	1	1	М
патрульная гонка 15 км	040	021	3	8	1	1	Д

## 2.2 Структура системы многолетней подготовки

Структура многолетней подготовки включает в себя следующие этапы спортивной подготовки:

1) Этап начальной подготовки (НП) - систематические занятия спортом максимально возможного числа детей и подростков, направленное на развитие их личности, привитие навыков здорового образа жизни, воспитание физических, морально-этических и волевых качеств, определение специализации.

2) Тренировочный этап (ТЭ) (этап спортивной специализации) - улучшение состояния здоровья, включая физическое развитие, и повышение уровня физической подготовленности и спортивных результатов с учетом индивидуальных особенностей и требований программ по видам спорта.

3) Этап совершенствования спортивного мастерства - специализированная спортивная подготовка с учётом индивидуальных особенностей перспективных спортсменов для достижения ими высоких стабильных результатов, позволяющих войти в состав сборных команд Республики Башкортостан, Российской Федерации.

4) Этап высшего спортивного мастерства - специализированная спортивная подготовка с учётом индивидуальных особенностей перспективных спортсменов для достижения ими высоких стабильных результатов при выступлении в составе сборных команд Республики Башкортостан, Российской Федерации.

Основными показателями выполнения программных требований являются:

1) на этапе начальной подготовки:

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

2) на тренировочном этапе (этапе спортивной специализации):

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

3) на этапе совершенствования спортивного мастерства:

- повышение функциональных возможностей организма спортсменов;
- совершенствование общих и специальных физических качеств, технической, тактической и психологической подготовки;
- стабильность демонстрации высоких спортивных результатов на региональных и всероссийских официальных спортивных соревнованиях;

- поддержание высокого уровня спортивной мотивации;
- сохранение здоровья спортсменов.

4) на этапе высшего спортивного мастерства:

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

## **II. ХАРАКТЕРИСТИКА ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ**

### **2.1. Сроки реализации этапов спортивной подготовки и возрастные границы лиц, проходящих спортивную подготовку, по отдельным этапам, количество лиц, проходящих спортивную подготовку группах на этапах спортивной подготовки**

Система многолетней тренировки в биатлоне представляет собой ряд последовательных возрастных стандартов годовых тренировочных программ с рациональной преемственностью ежегодных величин приращения тренировочных и соревновательных нагрузок от детей до взрослых спортсменов. Каждая годовая тренировочная программа, составленная в соответствии с квалификацией, возрастом и полом спортсмена, имеет свою ступень объема и степень интенсивности циклических тренировочных средств. Программа поэтапной подготовки биатлониста определяет основные направления и условия спортивной подготовки на каждом ее этапе, разработанная и реализуемая в соответствии с требованиями федеральных стандартов спортивной подготовки.

На этап начальной подготовки (НП) зачисляются учащиеся общеобразовательных школ, желающие заниматься спортом, имеющие письменное разрешение врача и заявление от одного из родителей. На этапе начальной подготовки осуществляется физкультурно-оздоровительная и воспитательная работа, направленная на разностороннюю физическую подготовку и овладение основами техники лыжных гонок и стрельбы, выполнение контрольно-переводных нормативов для зачисления на учебно-тренировочный этап подготовки. В группы начальной подготовки могут быть зачислены лица достигшие 9 лет и сдавшие нормативы общей и специальной физической подготовки. Минимальная наполняемость ГНП – 10 чел., максимальная (до года) – 15чел./) Длительность прохождения спортивной подготовки на этапе начальной подготовки – 3 года.

Учено-тренировочные (ТЭ) группы формируются на конкурсной основе из здоровых и практически здоровых учащихся, прошедших необходимую подготовку не менее 1 года и выполнивших приемно-переводные нормативы по ОФП и СФП. Перевод по годам обучения на этом этапе осуществляется при условии выполнения учащимися контрольно-переводных нормативов по ОФП и СФП.

В тренировочные группы могут быть зачислены лица старше 12 лет и сдавшие нормативы общей и специальной физической подготовки. Минимальная наполняемость ТГ – 6 чел., максимальная (до трех лет, свыше трех) – 10 чел. Длительность прохождения спортивной подготовки на тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) – 3- 5 лет.

В группы совершенствования спортивного мастерства могут быть зачислены лица старше 15 лет и сдавшие нормативы общей и специальной физической подготовки, и имеющие разряд «Кандидат в Мастера спорта России». Минимальная наполняемость группы ССМ – 2 чел., максимальная – 6 чел. Длительность прохождения спортивной подготовки на этапе ССМ зависит от спортивных результатов, демонстрируемых перспективным спортсменом, и определяется решением тренерского совета и локальными нормативно-правовыми актами организации, в которой спортсмен проходит спортивную подготовку.

В группы высшего спортивного мастерства могут быть зачислены лица старше 17 лет и сдавшие нормативы общей и специальной физической подготовки, и имеющие звание «Мастер спорта России».

Минимальная наполняемость группы ВСМ – 1 чел., максимальная – 3 чел. Длительность прохождения спортивной подготовки на этапе ВСМ не ограничивается, спортсмен может проходить спортивную подготовку пока соответствует критериям, установленным настоящей Программой и продолжает демонстрировать стабильный спортивный результат.

Лицам, проходящим спортивную подготовку на указанных этапах спортивной подготовки, не выполнившим предъявляемые Программой требования, предоставляется возможность продолжить спортивную подготовку на том же этапе спортивной подготовки кроме групп ВСМ.

Отдельные учащиеся, не достигшие установленного возраста для перевода в группу следующего года обучения, но выполнившие программные требования предыдущего года обучения, могут переводиться раньше срока по решению тренерского совета и при персональном разрешении врача.

**Сроки реализации этапов спортивной подготовки и возрастные границы лиц, проходящих спортивную подготовку, по отдельным этапам , количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки**

Таблица № 1

Этапы спортивной подготовки	Продолжительность этапов (в годах)	Минимальный возраст для зачисления в группы (лет)	Наполняемость групп
Этап начальной подготовки	3	9	10
Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	3-5	12	6
Этап совершенствования спортивного мастерства	Не ограничивается	15	2
Этап высшего спортивного мастерства	Не ограничивается	17	1

Занимающиеся на любом этапе многолетней подготовки могут быть отчислены:

- в случае ухудшения состояния здоровья на основании заключения ВФД или врачей-специалистов;
- не освоения минимальных объемов тренировочных нагрузок, утвержденных учебным планом;
- прекращения занятий по собственной инициативе;
- грубых и неоднократных нарушениях дисциплины или положений Устава школы (о чем спортивная школа информирует родителей).

Отчисление из школы оформляется приказом директора школы. В случае выбытия учащегося (учащихся) из спортивной группы тренер-обязан доукомплектовать ее в месячный срок. Для обеспечения наполняемости групп спортивной подготовки в соответствии с целями и задачами Программы используется система спортивного отбора, представляющая собой целевой поиск и определение состава перспективных спортсменов для достижения высоких спортивных результатов.

Система спортивного отбора включает:

- 1) массовый просмотр и тестирование юношей и девушек с целью ориентирования их на занятия спортом;
- 2) отбор перспективных юных спортсменов для комплектования групп спортивной подготовки по виду спорта биатлон;
- 3) просмотр и отбор перспективных юных спортсменов на тренировочных сборах и соревнованиях.

Выпускниками Учреждения являются учащиеся, прошедшие все этапы подготовки и сдавшие контрольные нормативы. Выпускникам, выполнившим 1 взрослый разряд, норматив Кандидат в Мастера спорта, Мастер спорта Учреждением выдается зачетная классификационная книжка спортсмена, установленного образца; выпускникам, выполнившим массовые разряды по избранному виду спорта выдается справка, подтверждающая выполнение разряда.

Воспитанники Учреждения, переданные и зачисленные для повышения спортивного мастерства в школы высшего спортивного мастерства, училища олимпийского резерва, центры подготовки сборных команд, в школы-интернаты спортивного профиля не входят в численный состав Учреждения, но могут выступать за сборную команду Учреждения.

## **2.2 Объем дополнительной образовательной программы спортивной подготовки**

Режим тренировочной работы является максимальным допустимым и установлен в зависимости от этапа и задач подготовки. В зависимости от периода подготовки (переходный, подготовительный, соревновательный) недельная тренировочная нагрузка может увеличиваться или уменьшаться в пределах индивидуального плана спортивной подготовки. Нормативы максимального объема тренировочной нагрузки при подготовке биатлонистов представлены ниже.

**Нормативы максимального объема тренировочной нагрузки (в астрономических часах)**

Таблица № 6.

Этапный норматив	Этапы и годы спортивной подготовки					
	Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап овершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
	До года	Свыше года	До трех лет	Свыше трех лет		
Количество часов в неделю	4,5-6	6-9	10-14	16-18	20-24	24-32
Общее количество часов в год	234-312	312-468	520-728	832-936	1040-1248	1248-1664

Тренировочный процесс строится с учётом принципа единства постепенности увеличения нагрузки и тенденции к максимальным нагрузкам, который реализуется через следующие направления:

- увеличение суммарного годового объёма работы;
- увеличение годового объёма соревновательной подготовки с учётом этапа спортивной подготовки (в часах);
- увеличение количества тренировочных занятий в течение недельного микроцикла (в зависимости от периода годичной подготовки, типа и направленности микроциклов);
- сопряжённость всех видов подготовки, предполагающую оптимальную взаимосвязь нагрузок различной преимущественной направленности;
- постоянное увеличение силы тренирующего потенциала за счёт варьирования способов распределения объёма и интенсивности тренировочных нагрузок в микроцикле, мезоцикле, замены средств на каждом новом этапе;
- увеличение объёма технико-тактической работы, выполняемой в приближенных к соревновательным условиям;
- последовательное усложнение технико-тактической подготовки, выражающейся в моделировании непредвиденных ситуаций, требующих от спортсменов-биатлонистов принятия решений в ситуации неопределённости в соревновательных условиях;
- последовательность развития двигательных способностей, выражающаяся в постепенном увеличении интенсивности тренировочных нагрузок различной преимущественной направленности, строгий порядок и очерёдность их введения на протяжении этапов и периодов подготовки с целью постоянного увеличения силы тренирующего потенциала.
- использование различного рода технических средств и природных факторов.

### **2.3. Виды формы обучения , применяющиеся при реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки**

Занятия планируют на каждые 52 недели (тренировочный год (спортивный сезон)), включая 6 недель самостоятельных занятий по индивидуальным планам или занятий в условиях выездных тренировочных мероприятий (тренировочных сборов).

Для каждой группы занятия планируют на основе тренировочного плана, рабочих программ и настоящей программы.

Годовой тренировочный цикл делится на три периода:

- подготовительный;
- соревновательный;
- переходный.

В каждом периоде решаются определенные задачи с учетом пола, возраста, подготовленности занимающихся и календаря спортивных мероприятий.

Подготовительный и соревновательный периоды можно делить на 2-3 этапа (мезоцикла), в которых решаются свои задачи в соответствии с состоянием тренированности спортсменов. В подготовительном периоде решают задачи общей и специальной физической подготовки, изучают и совершенствуют технику передвижения на лыжах, повышается навык стрельбы.

В соревновательном периоде осуществляют дальнейшее совершенствование техники, добиваясь повышения уровня тренированности и участие в соревнованиях.

Переходный период служит целям активного отдыха, укрепления здоровья, закаливания организма с использованием комплекса упражнений из различных видов спорта (спортивные игры, легкая атлетика). Из года в год повышается удельный вес нагрузки на техническую, специальную физическую и специальную техническую подготовку. При этом постепенно уменьшается, а затем стабилизируется объем нагрузок, направленных на общефизическую подготовку.

Показатели соревновательной деятельности и выполнение нормативов по общей, специальной и технической подготовке фиксируются в индивидуальных планах, обязательных для групп на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства.

Выполнение разрядных нормативов и результаты соревнований фиксируются в рабочей документации тренера (планы-конспекты занятий, рабочий дневник), журнал учета групповых занятий.

При осуществлении спортивной подготовки необходимо учитывать соотношение различных сторон подготовки биатлонистов по годам обучения. На основании тренировочного плана Программы тренер разрабатывает рабочие программы (для каждой группы спортивной подготовки).

**Соотношение видов спортивной подготовки и иных мероприятий в структуре учебно-тренировочного процесса на этапах спортивной подготовки**

Таблица 7.

№ п/п	Виды спортивной подготовки и иные мероприятия	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		
1.	Общая физическая подготовка (%)	58-67	50-63	43-48	30-37	22-25	20-24
2.	Специальная физическая подготовка (%)	19-25	21-27	23-29	24-30	27-29	23-25
3.	Участие в	-	-	2-4	8-12	9-14	12-18

	спортивных соревнованиях (%)						
4.	Техническая подготовка (%)	13-18	17-22	18-24	20-28	22-29	21-28
5.	Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка (%)	-	-	2-4	3-6	4-7	5-8
6.	Инструкторская и судейская практика (%)	-	-	1-3	2-5	3-5	3-5
7.	Медицинские, медико-биологические, восстановительные мероприятия, тестирование и контроль (%)	1-2	2-3	2-4	3-8	5-8	6-10

Общая физическая подготовка (ОФП) – это система занятий физическими упражнениями, которая направлена на развитие всех физических качеств (сила, выносливость, скорость, ловкость, гибкость) в их гармоничном сочетании.

Специальная физическая подготовка (СФП) – это процесс воспитания физических качеств, обеспечивающий преимущественное развитие тех двигательных способностей, которые необходимы для успешной соревновательной деятельности в биатлоне.

Тактическая и теоретическая подготовка(ТО) – это педагогический процесс повышения теоретического уровня мастерства спортсмена, вооружение его определенными знаниями и умениями использовать их в тренировочных занятиях и соревнованиях.

Психологическая подготовка – это система психолого-педагогических воздействий, применяемых с целью формирования и совершенствования у спортсменов свойств личности и психических качеств, необходимых для успешного выполнения тренировочной деятельности, подготовки к соревнованиям и надежного выступления в них.

Комплексная (интегральная) подготовка – это процесс овладения специальными двигательными навыками, характерными для биатлона, развития тактического мышления и творческих способностей спортсменов, эффективного применения полученных на тренировочных занятиях умений и навыков в соревновательном процессе.

### Учебно-тренировочные мероприятия

Таблица №8

№ 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-	До 21 суток подряд и не более		-	-

	тренировочные мероприятия в каникулярный период	двух учебно-тренировочных мероприятий в год		
2.5.	учебно-тренировочные просмотровые мероприятия	-	До 60 суток	

Тренировочные мероприятия на этапе НП представлены сборами в каникулярный период.

Объем соревновательной нагрузки (участия лиц, проходящих спортивную подготовку, в соревнованиях) определяется в соответствии с планируемыми показателями соревновательной деятельности при подготовке биатлонистов.

### Планируемые показатели соревновательной деятельности

Таблица № 9

Виды соревнований	Этапы и годы спортивной подготовки					
	Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
	До года	Свыше года	До двух лет	Свыше двух лет		
Контрольные	1	1	6	9	12	9
Отборочные	-	-	4	5	7	6
Основные	-	-	2	3	5	12

*Контрольные соревнования* проводятся с целью контроля уровня подготовленности спортсменов. В них проверяется эффективность прошедшего этапа подготовки, оценивается уровень развития физических качеств, выявляются сильные и слабые стороны в структуре соревновательной деятельности. С учетом результата контрольных соревнований вносятся изменения в индивидуальный план подготовки спортсмена, предусматривается устранение выявленных недостатков. Контрольную функцию могут выполнять как официальные соревнования различного уровня, так и специально организованные контрольные соревнования.

По результатам *отборочных соревнований* комплектуют команды, отбирают участников главных соревнований. В зависимости от принципа, положенного в основу комплектования состава участников главных соревнований, в отборочных

соревнованиях перед спортсменом ставится задача завоевать определенное место или выполнить контрольный норматив, позволяющий попасть в состав участников главных соревнований.

*Основные соревнования* ориентированы на достижение максимально высоких результатов, полную мобилизацию и проявление физических, технических и психических возможностей. Целью участия в главных соревнованиях является достижение победы или завоевание возможно более высокого места.

Календарный план спортивных мероприятий и тренировочных мероприятий отделения по виду спорта биатлон следует формировать с учетом планируемых показателей соревновательной деятельности для спортсменов соответствующих этапов в рамках индивидуальных планов.

Требования к участию в спортивных соревнованиях лиц, проходящих спортивную подготовку:

- соответствие возраста и пола участника положению (регламенту) об официальных спортивных соревнованиях и правилам по виду спорта биатлон;
- соответствие уровня спортивной квалификации участника в соответствии с Единой всероссийской спортивной классификацией, положению (регламенту) об официальных спортивных соревнованиях и правилам по виду спорта биатлон;
- выполнение плана спортивной подготовки (индивидуального плана спортсмена и календарного плана спортивных и тренировочных мероприятий организации);
- прохождение предварительного соревновательного отбора;
- наличие соответствующего медицинского заключения о допуске к участию в спортивных соревнованиях;
- соблюдение общероссийских антидопинговых правил.

Лицо, проходящее спортивную подготовку, направляется организацией, осуществляющей спортивную подготовку на спортивные соревнования в соответствии с содержащимся в Программе планом физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий и положениями (регламентами) о спортивных соревнованиях и спортивных мероприятиях.

Требования к участию лиц, осуществляющих спортивную подготовку, в спортивных соревнованиях, определяются в соответствии с правилами вида спорта и положениями (регламентами) о спортивных соревнованиях организацией, осуществляющей спортивную подготовку.

Режим тренировочной работы является максимальным допустимым и установлен в зависимости от этапа и задач подготовки. В зависимости от периода подготовки (переходный, подготовительный, соревновательный) недельная тренировочная нагрузка может увеличиваться или уменьшаться в пределах индивидуального плана спортивной подготовки. Нормативы максимального объема тренировочной нагрузки при подготовке биатлонистов представлены ниже.

### **Нормативы максимального объема тренировочной нагрузки (в астрономических часах)**

Таблица №10.

Этапный норматив	Этапы и годы спортивной подготовки			
	Этап начальной	Тренировочный	Этап	Этап

	подготовки		этап (этап спортивной специализации)		совершенство вания спортивного мастерства	высшего спортивного мастерства
	До года	Свыше года	До трех лет	Свыше трех лет		
Количество часов в неделю	4,5-6	6-9	10-14	16-18	20-24	24-32
<b>Количество тренировок в неделю</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
Общее количество часов в год	234-312	312-468	520-728	832-936	1040-1248	1248-1664
<b>Общее количество тренировок в год</b>	<b>156</b>	<b>260</b>	<b>312</b>	<b>468</b>	<b>520</b>	<b>624</b>

Тренировочный процесс строится с учётом принципа единства постепенности увеличения нагрузки и тенденции к максимальным нагрузкам, который реализуется через следующие направления:

- увеличение суммарного годового объёма работы;
- увеличение годового объёма соревновательной нагрузки подготовки с учётом этапа спортивной подготовки (в часах);
- увеличение количества тренировочных занятий в течение недельного микроцикла (в зависимости от периода годичной подготовки, типа и направленности микроциклов);
- сопряжённость всех видов подготовки, предполагающую оптимальную взаимосвязь нагрузок различной преимущественной направленности;
- постоянное увеличение силы тренирующего потенциала за счёт варьирования способов распределения объёма и интенсивности тренировочных нагрузок в микроцикле, мезоцикле, замены средств на каждом новом этапе;
- увеличение объёма технико-тактической работы, выполняемой в приближенных к соревновательным условиям;
- последовательное усложнение технико-тактической подготовки, выражающейся в моделировании непредвиденных ситуаций, требующих от спортсменов-биатлонистов принятия решений в ситуации неопределённости в соревновательных условиях;
- последовательность развития двигательных способностей, выражающаяся в постепенном увеличении интенсивности тренировочных нагрузок различной преимущественной направленности, строгий порядок и очерёдность их введения на протяжении этапов и периодов подготовки с целью постоянного увеличения силы тренирующего потенциала;
- использование различного рода технических средств и природных факторов.

## 2.4 Структура годичного цикла спортивной подготовки

Занятия планируют на каждые 52 недели (тренировочный год (спортивный сезон)), включая 6 недель самостоятельных занятий по индивидуальным планам или занятий в условиях выездных тренировочных мероприятий (тренировочных сборов). Для каждой группы занятия планируют на основе тренировочного плана, рабочих программ и настоящей программы. Рабочая программа годовичного цикла представлена в методической части.

Годовой тренировочный цикл делится на три периода:

- подготовительный;
- соревновательный;
- переходный.

В каждом периоде решаются определенные задачи с учетом пола, возраста, подготовленности занимающихся и календаря спортивных мероприятий.

Подготовительный и соревновательный периоды можно делить на 2-3 этапа (мезоцикла), в которых решаются свои задачи в соответствии с состоянием тренированности спортсменов.

В подготовительном периоде решают задачи общей и специальной физической подготовки, изучают и совершенствуют технику передвижения на лыжах, повышается навык стрельбы.

В соревновательном периоде осуществляют дальнейшее совершенствование техники, добиваясь повышения уровня тренированности и участие в соревнованиях.

Переходный период служит целям активного отдыха, укрепления здоровья, закаливания организма с использованием комплекса упражнений из различных видов спорта (спортивные игры, легкая атлетика). Из года в год повышается удельный вес нагрузки на техническую, специальную физическую и специальную техническую подготовку. При этом постепенно уменьшается, а затем стабилизируется объем нагрузок, направленных на общефизическую подготовку.

Показатели соревновательной деятельности и выполнение нормативов по общей, специальной и технической подготовке фиксируются в индивидуальных планах, обязательных для групп на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства.

Выполнение разрядных нормативов и результаты соревнований фиксируются в рабочей документации тренера (планы-конспекты занятий, рабочий дневник), журнал учета групповых занятий.

**Рекомендуемый план циклической тренировочной нагрузки для многолетней подготовки биатлонистов (52 недели).**

Таблица № 11

Этап подготовк и	Год обучения	Возраст учащихся	Кол-во учащихся минимальное	Режим работы и кол-во час. в неделю	Годовая нагрузка в часах
Начальной подготовки	1	9	12	3x2час. = 6час	312
	2	9-10	10	3x2час.+	468

				3 час.= 9 час.	
	3	10-11	10	3x2 час.+ 3 час.= 9 час.	468
Учебно-тренировочный	1	12	10	6x2 час= 12 час.	624
	2	12-13	8	6x2 час= 12 час.	624
	3	13-14	6	6x3 час=18 час	936
	4	14-15	6	6x3 час=18 час	936
	5	15-16	6	6x3 час=18 час	936
Спортивного совершенствования	1	16-17	4	6x4 час=24 час	1248
	2	17-18	4	6x4,15 час=26 час	1352
	3	18-21	2	6x4,30 час=28 час	1456
Высшего спортивного мастерства	Весь период	22-26	1	5x6 час=30 час 1x2 час=2 час.	1664

### Учебный план на 52 недели учебно-тренировочных занятий

Таблица №12

№ п/п	Разделы подготовки	Этапы подготовки							
		НП		ТЭ		ССМ			ВСМ
		До года	Св. года	До 2х лет	Свыше 2х лет	1 год	2 года	3 года	Весь период
1.	Общая физическая подготовка, в том числе восстанов. мероприятия*	172	250	328	404	350	302	236	236
2.	Специальная физическая подготовка	30	44	70	140	330	386	456	456

3.	Технико-тактическая подготовка	86	146	188	334	497	689	878	126
4.	Стрелковая подготовка, в том числе комплексн. подготовка	156	208	312	468	624	728	728	752
5.	Теоретическая подготовка	10	12	20	29	37	43	54	54
б.	Контрольно-переводные испытания	8	8	10		10	10	12	12
7.	Инструкторская и судейская практика	-	-	-	11	12	14	16	16
8.	Медицинское обследование	6	8	8	8	12	12	12	12
Общее количество, ч		<b>312</b>	<b>468</b>	<b>624</b>	<b>936</b>	<b>1248</b>	<b>1352</b>	<b>1456</b>	<b>1664</b>
Количество в неделю, ч		<b>6</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>18</b>	<b>24</b>	<b>26</b>	<b>28</b>	<b>32</b>
Объем циклической нагрузки в год, км	Юноши	750 ±100	850 ±100	1840 ±165	2850 ±170	3870 ±140	4750 ±150	6370 ±130 0	6370 ±130
	Девушки	750 ±100	850 ±100	1500 ±200	2150 ±250	3025 ±150	3850 ±170	5350 ±200	5350 ±200
Количество выстрелов за год, штук	Пневматическое оружие	1670 ±100	1810 ±120	2000 ±150	-	-	-	-	-
	Малокалиберное оружие			3000 ±100	7000 ±120	8500 ±300	8700 ±300	9300 ±200	9300 ±200

### Соотношение средств физической и технико-тактической подготовки по годам обучения (%)

Таблица №13

№ п/и	Средства подготовки	Этапы подготовки						
		НП		ТЭ		ССМ		ВСМ
		До 1 года	Свыше 1 года	До 2-х лет	Свыше 2-х лет	До 1 года	Свыше года	
1.	Объём физической нагрузки(%), в том числе	83-98	77-98	69-93	66-91	60-85	60-85	59-83
1.1.	Общая физическая подготовка	55-60	40-50	30-40	20-28	12-18	12-18	10-14
1.2.	Специальная физическая подготовка	15-20	19-24	19-25	18-23	17-24	17-24	16-23
1.3.	Участие в спортивных	-	1-2	2-4	8-12	9-14	9-14	12-18

	соревнованиях (%)							
1.4.	Техническая подготовка(%)	10-14	9-12	9-12	8-12	7-9	7-9	6-8
1.5.	Стрелковая подготовка	3-4	8-12	9-12	12-16	15-20	15-20	15-20
1.6.	Комплексная подготовка	-	-	6	9	20	30	40
2.	Виды подготовки не связанные с физической нагрузкой, в том числе тактическая, теоретическая, психологическая (%)	-	-	2-4	3-6	4-7	4-7	5-8
3.	Инструкторская и судейская практика(%)	-	-	1-3	2-5	3-5	3-5	3-5
4.	Медицинские, медико-биологические, восстановительные мероприятия, тестирование и контроль (%)	1-2	2-3	2-4	3-8	5-8	5-8	6-10

### Соотношение циклических нагрузок у биатлонистов различного возраста.

Таблица №14

№ п/п	Возраст (лет)	% соотношения с нагрузкой от сборной России	Объем циклич. Нагрузки (км)	Зоны интенсивности (%)				Объем интенсивности (км)			
				до 140	140-160	160-180	180 и выше	до 140	140-160	160-180	180 и выше
1.	10-12	20-25	1300-1750	50	48	2	-	650	650	20-32	-
2.	13-14	30-35	1950-2450	43	55	2	-	838-1053	1073-1348	39-49	-
3.	15-16	40-45	2600-3150	35	59	4	2	910-1102	1534-1859	104-126	52-63
4.	19-20	70-75	4550-5250	26	55	11	8	1183-1365	2502-2887	500-577	364-420

Примечание: 1 зона – ЧСС до 140 уд/мин.,

2 зона – ЧСС 140-150 уд/мин,

3 зона – ЧСС 160-180 уд/мин,

4 зона – ЧСС 180 уд/мин и выше.

## 2.5 Календарный план воспитательной работы



Главной задачей воспитательной работы с юными биатлонистами является воспитание высоких моральных качеств, любви к Родине, чувства коллективизма, дисциплинированности и трудолюбия.

Центральной фигурой во всей воспитательной работе является тренер-педагог, который не ограничивает свои воспитательные функции лишь руководством поведением подопечного во время тренировок и соревнований. Успешность воспитания юных биатлонистов во многом определяется способностью тренера каждый день сочетать задачи спортивной подготовки и общего воспитания.

Эти мероприятия ставят своей целью развитие личности юного спортсмена, рост его самосознания, чувства ответственности перед командой, школой, страной.

Необходимо широко использовать воспитательные возможности вечеров отдыха, концертов самодеятельности. В таких мероприятиях пробуждается активность юного спортсмена, чувство коллективизма, теснее и многообразнее становятся контакты спортсменов. Этим же целям служат и фотовитрины, плакаты наглядной агитации, выпуск стенных газет и спортивных листков, стенды славы сборных команд, правильно подобранные книги, журналы, газеты, лекции, встречи с интересными людьми.

В ходе проведения воспитательной работы предлагается использовать такие формы, как:

- закрепление за опытными спортсменами более юных спортсменов с целью оказания помощи в подготовке и воспитании. Спортивный коллектив является важным фактором формирования личности юного спортсмена; в нем спортсмен формируется всесторонне - в умственном и физическом отношении, а также в нравственном;
- создание «Летописи славы» спортивной школы в виде альбома с фотографиями и сведениями о достижениях спортсменов;
- активное привлечение вновь принятых занимающихся в спортивную школу ко всем общественным мероприятиям с конкретными поручениями и контролем за их выполнением;
- собрания команды; проведение торжественного приема в спортивную школу и выпуск по окончании ее; проведение праздников, посвященных итогам зимнего спортивного сезона. Данные мероприятия направлены на сплочение спортивного коллектива и воспитание чувства коллективизма;
- внедрение различных поощрений за успехи своих подопечных как в спортивной, так и общественной жизни. Поощрение может быть в виде одобрения, похвалы, благодарности тренера и коллектива. Любое поощрение должно соответствовать действительным заслугам спортсмена;
- использование в качестве воспитательного воздействия при дисциплинарных нарушениях следующих видов наказаний: замечание, устный выговор, выговор в письменном виде, обсуждение неправильного действия спортсмена коллективом группы, отстранение от занятий или соревнований;
- участие в субботниках и работах на подшефных предприятиях; встречи с ветеранами Великой Отечественной войны, труда и спорта.

Определенное место в воспитательной работе с юными биатлонистами должно отводиться соревнованиям. Наблюдая за особенностями выступления, поведения и

высказываний спортсмена, тренер может сделать вывод, насколько прочно сформировались у спортсмена высокие морально-волевые качества. Напряженная атмосфера ответственных соревнований проверяет не только устойчивость спортивно-технических навыков, но и морально-психологической подготовленности спортсмена. Психологическая подготовка предусматривает формирование личности спортсмена и межличностных отношений, развитие спортивного интеллекта, психологических функций и психомоторных качеств

### Календарный годовой план воспитательной работы

Таблица № 17

№ 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"> <li>- практическое и теоретическое изучение и применение правил вида спорта и терминологии, принятой в виде спорта;</li> <li>- приобретение навыков судейства и проведения спортивных соревнований в качестве помощника спортивного судьи и (или) помощника секретаря спортивных соревнований;</li> <li>- приобретение навыков самостоятельного судейства спортивных соревнований;</li> <li>- формирование уважительного отношения к решениям спортивных судей;</li> </ul>	В течение года
1.2.	Инструкторская практика	Учебно-тренировочные занятия, в рамках которых предусмотрено: <ul style="list-style-type: none"> <li>- освоение навыков организации и проведения учебно-тренировочных занятий в качестве помощника тренера - преподавателя, инструктора;</li> <li>- составление конспекта учебно - тренировочного занятия в соответствии споставленной задачей;</li> <li>- формирование навыков наставничества;</li> <li>- формирование сознательного отношения к учебно-тренировочному и соревновательному процессам;</li> </ul> формирование склонности к педагогической работе;	В течение года
2.	Здоровьесбережение		
	Организация и проведение мероприятий,	Дни здоровья и спорта, в рамках которых предусмотрено: <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование знаний и умений в проведении дней здоровья и спорта, спортивных</li> </ul>	

2.1.	направленных на формирование здорового образа жизни	фестивалей (написание положений, требований, регламентов к организации и проведению мероприятий, ведение протоколов); подготовка пропагандистских акций по формированию здорового образа жизни средствами различных видов спорта;	В течение года
2.2.	Режим питания и отдыха	Практическая деятельность и восстановительные процессы обучающихся: - формирование навыков правильного режима дня с учетом спортивного 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);	В течение года
3.	Патриотическое воспитание обучающихся		
3.1.	Теоретическая подготовка (воспитание патриотизма, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн), готовность к служению Отечеству, его защите на примере роли, традиций и развития вида спорта в современном обществе, легендарных спортсменов в Российской Федерации, в регионе, культура поведения болельщиков и спортсменов на соревнованиях)	Беседы, встречи, диспуты, другие мероприятия с приглашением именитых спортсменов, тренеров и ветеранов спорта с обучающимися и иные мероприятия, определяемые организацией, реализующей дополнительную образовательную программу спортивной подготовки	В течение года
3.2.	Практическая подготовка (участие в физкультурных мероприятиях и спортивных соревнованиях и иных мероприятиях)	Участие в: - физкультурных и спортивно-массовых мероприятиях, спортивных соревнованиях, в том числе в парадах, церемониях открытия (закрытия), награждения на указанных мероприятиях; - тематических физкультурно-спортивных праздниках, организуемых в том числе организацией, реализующей дополнительные образовательные программы спортивной подготовки;	В течение года
4.	Развитие творческого мышления		

4.1.	Практическая подготовка (формирование умений и навыков, способствующих достижению спортивных результатов)	Семинары, мастер-классы, показательные выступления для обучающихся, направленные на: - формирование умений и навыков, способствующих достижению спортивных результатов; - развитие навыков юных спортсменов и их мотивации к формированию культуры спортивного поведения, воспитания толерантности и взаимоуважения; - правомерное поведение болельщиков;	В течение года
5.	Другое направление работы, определяемое организацией, реализующей дополнительные образовательные программы спортивной подготовки		В течение года

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

Для спортсменов 7 -12 лет на портале онлайн-образования РУСАДА с 2022 г. доступен Онлайн-курс по ценностям чистого спорта. Для спортсменов 13 лет и старше на портале онлайн-образования РУСАДА доступен Антидопинговый онлайн-курс

Таблица №18

Этап спортивной подготовки	Содержание мероприятия его форма	Сроки проведения	Рекомендации по проведению мероприятий
Этап начальной подготовки	Теоретическое занятие «Ценности спорта. Честная игра»	1-2 раза в год	Обязательное составление отчета о проведении мероприятия: сценарий/программа, фото/видео Согласовать с ответственным за антидопинговое обеспечение в регионе
	Проверка лекарственных препаратов (знакомство с международным стандартом «Запрещенный список»)	1-2 раза в год	Научить юных спортсменов проверять лекарственные препараты через сервисы по проверке препаратов в виде домашнего задания (тренер называет спортсмену 2-3 лекарственных препарата для самостоятельной проверки дома). Сервис по проверке препаратов на сайте РАА «РУСАДА»: <a href="http://list.rusada.ru/">http://list.rusada.ru/</a>

	Родительское собрание «Роль родителей в процессе формирования антидопинговой культуры»  Включить в повестку дня родительского собрания вопрос по антидопингу. Собрания можно проводить в онлайнформате с показом презентации.	1-2 раза в год	Использовать памятки для родителей. Научить родителей пользоваться сервисом по проверке препаратов на сайте РАА «РУСАДА»: <a href="http://list.rusada.ru/">http://list.rusada.ru/</a> . Обязательное предоставление краткого описательного отчета (независимо от формата проведения родительского собрания) и 2-3фото.
Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации).	Родительское собрание «Роль родителей в процессе формирования антидопинговой культуры»  <i>Включить в повестку дня родительского собрания вопрос по антидопингу. Собрания можно проводить в онлайн формате с показом презентации.</i>	1-2 раза в год	Использовать памятки для родителей. Научить родителей пользоваться сервисом по проверке препаратов на сайте РАА «РУСАДА»: <a href="http://list.rusada.ru/">http://list.rusada.ru/</a> . Обязательное предоставление краткого описательного отчета (независимо от формата проведения родительского собрания) и 2-3фото.
	Семинар для спортсменов и тренеров: - «Виды нарушений антидопинговых правил» - «Проверка лекарственных средств»	1-2 раза в год	Ответственный за антидопинговое обеспечение в регионе РУСАДА Согласовать с ответственным за антидопинговое обеспечение в регионе
	Онлайн обучение на сайте РУСАДА - антидопинговое образование	1 раз в год	курс: <a href="https://newrusada.triagonal.net">https://newrusada.triagonal.net</a>
Этапы совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства	Онлайн обучение на сайте РУСАДА - антидопинговое образование	1 раз в год	курс: <a href="https://newrusada.triagonal.net">https://newrusada.triagonal.net</a>
	2.Семинар - «Виды нарушений антидопинговых правил» - «Процедура допингконтроля» - «Подача запроса на ТИ» - «Система АДАМС»	1 раз в год	Ответственный за антидопинговое обеспечение в регионе РУСАДА Согласовать с ответственным за антидопинговое обеспечение в регионе

## 2.7 Планы инструкторской и судейской практики

Работа по привитию инструкторских и судейских навыков проводится в учебно-тренировочных группах этапа спортивной специализации согласно тренировочному плану. Работа проводится в форме бесед, семинаров, практических занятий и

самостоятельного обслуживания соревнований.

Обязанности и права участников соревнований. Общие обязанности судей. Обязанности главного судьи, заместителя главного судьи, главного секретаря и его заместителей, судей на стрельбище, судей на старте, судей на финише, контролеров. Оформление места старта, финиша, зоны передачи эстафеты. Подготовка трассы лыжных гонок.

Составление комплексов упражнений для подготовительной, основной и заключительной частей занятия, разминки перед соревнованиями.

Составление планов-конспектов тренировочных занятий по физической и технической подготовке для групп начальной подготовки и тренировочных групп 1-2-го года.

Проведение тренировочных занятий в группах начальной подготовки и ТГ 1-2-го года обучения.

Судейство соревнований по биатлону в спортивной школе, помощь в организации и проведении соревнований по лыжным гонкам в общеобразовательных школах района, города. Выполнение обязанностей судьи на старте и финише, начальника дистанции, контролера, секретаря.

Работа по привитию инструкторских и судейских навыков проводится в группах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства согласно типовому плану в форме семинаров, практических занятий, самостоятельного проведения тренировочных занятий и обслуживания соревнований.

Основные навыки инструкторской и судейской практики включают:

составление рабочих планов и конспектов занятий, индивидуальных перспективных планов на этап, период, годичный цикл подготовки, документации для работы отделения по биатлону;

проведение тренировочных занятий по физической и технической подготовке в тренировочных группах 3-5-го годов обучения и совершенствования спортивного мастерства;

составление положения о соревнованиях, практику судейства по основным обязанностям членов судейской коллегии на соревнованиях в спортивной школе, общеобразовательных школах города;

организацию и судейство городских соревнований по биатлону.

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

На этапе спортивной специализации:

Прохождение медицинского обследования обучающихся УТГ в ГБУЗ РВФД г.Уфа «Республиканский врачебно-физкультурный диспансер» 1 раз в год.

Медико-биологические средства восстановления.

Рациональное питание обеспечивается правильным распределением пищи в течение дня.

Физические средства восстановления.

Применение физических факторов основано на их способности к неспецифической

стимуляции функциональных систем организма. Наиболее доступны гидропроцедуры. В практике спортивной тренировки широкое распространение и авторитет получили суховоздушные бани – сауны.

Массаж. Спортивный массаж представляет собой чрезвычайно эффективное средство борьбы с утомлением, способствует повышению работоспособности. В зависимости от цели, времени между выступлениями, степени утомления, характера выполненной работы применяется та или иная конкретная методика восстановительного массажа.

#### Фармакологические средства восстановления и витамины.

Фармакологическое регулирование тренированности спортсменов проводится строго индивидуально, по конкретным показаниям и направлена на расширение «узких» мест метаболических циклов с использованием малотоксичных биологически активных соединений, являющихся нормальными метаболитами или катализаторами реакций биосинтеза.

#### Психологические средства восстановления

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

#### Восстановительные средства и мероприятия

Восстановление спортивной работоспособности и нормального функционирования организма после тренировочных и соревновательных нагрузок - неотъемлемая составная часть системы подготовки и высококвалифицированных, и юных спортсменов.

Выбор средств восстановления определяется возрастом, квалификацией, индивидуальными особенностями

спортсменов, этапом подготовки, задачами тренировочного процесса, характером и особенностями построения тренировочных нагрузок.

На этапе совершенствования спортивного мастерства(ГСС):

Прохождение медицинского обследования обучающихся ГСС в ГБУЗ РВФД г.Уфа «Республиканский врачебно-физкультурный диспансер» 1 раз в год.

-Медико-биологические средства восстановления;

-Рациональное питание. Характер питания во многом определяет развитие процессов адаптации организма спортсмена к выполнению тренировочных и соревновательных нагрузок, а также влияет на метаболические процессы в организме, повышая спортивную работоспособность и ускоряя процессы ее восстановления в период отдыха после тренировок и соревнований;

-Восстановительные средства и мероприятия:

-Педагогические средства восстановления: рациональное построение тренировочных занятий; рациональное чередование тренировочных нагрузок различной направленности; организация активного отдыха.

-Психологические средства восстановления: аутогенная тренировка; психорегулирующие воздействия; дыхательная гимнастика.

-Медико-биологические средства восстановления: питание; гигиенические и физиотерапевтические процедуры; баня; массаж; витамины и адаптогены.

Организация восстановительных мероприятий в условиях спортивного лагеря и тренировочного сбора.

### **III. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ**

По итогам освоения Программы применительно к этапам спортивной подготовки лицу, проходящему спортивную подготовку (далее – обучающийся), необходимо выполнить следующие требования к результатам прохождения Программы (*Приказ Министерства спорта РФ от 22 ноября 2022 г. № 1046*), 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 «биатлон»;
- получить общие знания об антидопинговых правилах;
- соблюдать антидопинговые правила;
- ежегодно выполнять контрольно-переводные нормативы (испытания) по видам спортивной подготовки.

#### **На учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации):**

- правилах вида спорта «биатлон»;
- 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 уровня спортивных соревнований муниципального образования на первом, втором и третьем году;
- принимать участие в официальных спортивных соревнованиях не ниже уровня спортивных соревнований субъекта Российской Федерации, начиная с четвертого года;
- получить уровень спортивной квалификации (спортивный разряд), необходимый для зачисления и перевода на этапсовершенствования 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 «биатлон»; 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;
- показывать результаты, соответствующие присвоению спортивного разряда «кандидат в мастера спорта» не реже одного раза в два
- принимать участие в официальных спортивных соревнованиях не ниже уровня межрегиональных спортивных соревнований;
- 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;
- 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 уровня всероссийских спортивных соревнований;
- показывать результаты, соответствующие присвоению спортивного звания «мастер спорта России» или выполнить нормы и требования, необходимые для присвоения спортивного звания «мастер спорта России международного класса» не реже одного раза в два года;
- 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.

#### **Оценка результатов освоения Программы**

Аттестация обучающихся, проводимой организацией, реализующей Программу, 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. Контрольные и контрольно-переводные нормативы (испытания) по видам спортивной подготовки и уровень спортивной квалификации обучающихся по годам и этапам спортивной подготовки.

### **3.1 Контрольные и контрольно-переводные нормативы(испытания) по видам спортивной подготовки и уровень спортивной квалификации лиц проходящих спортивную подготовку, по годам и этапам спортивной подготовки.**

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

Таблица №19

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив до года обучения		Норматив свыше года обучения	
			мальчики	девочки	мальчики	девочки
<b>1. Нормативы общей физической подготовки</b>						
1.1.	Бег 60 м	с	не более		не более	
			11,2	11,5	11,1	11,3
1.2.	Бег 500 м по пересеченной местности	мин, с	не более		не более	
			2.10	2.30	2.08	2.28
1.3.	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу	количество раз	не менее		не менее	
			10	5	13	7
1.4.	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи)	см	не менее		не менее	
			+4	+5	+8	+11
1.5.	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами	см	не менее		не менее	
			140	130	150	140
<b>2. Нормативы специальной физической подготовки</b>						
2.1.	Исходное положение – лежа на спине. Ноги согнуты в коленях на ширине плеч, руки согнуты и сжаты в замок за головой. Подъем туловища до касания бедер с возвратом в исходное положение в течение 30 с	количество раз	не менее		не менее	
			15	10	17	12
2.2.	Исходное положение – стойка на одной ноге, другая согнута, и ее стопа касается колена опорной ноги. Глаза закрыты, руки разведены в стороны. Удерживание равновесия	с	не менее		не менее	
			30,0		30,0	

**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 «биатлон»**

Таблица №20

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив	
			юноши	девушки

1. Нормативы общей физической подготовки			
1.1.	Бег на 60 м	с	не более
			9            9,6
1.2.	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами	см	не менее
			170            160
1.3.	Бег на 100 м	с	не более
			15,3            16,7
1.4.	Подтягивание из виса на высокой перекладине	количество раз	не менее
			7            4
1.5.	Исходное положение – лежа на спине. Ноги согнуты в коленях на ширине плеч, руки согнуты и сжаты в замок за головой. Подъем туловища до касания бедер с возвратом в исходное положение в течении 30 с	количество раз	не менее
			25            30
2. Нормативы специальной физической подготовки			
2.1.	Бег на 1000 м по пересеченной местности	мин, с	не более
			4.00            4.20
2.2.	Бег на лыжах свободным стилем 5000 м	мин, с	не более
			22.00            25.00
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 «биатлон»**

Таблица №21

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив	
			юноши	девушки
1. Нормативы общей физической подготовки				
1.1.	Бег на 100 м с низкого старта	с	не более	
			13,4            15,7	
1.2.	Бег на 3000 м по пересеченной местности	мин	не более	
			11            -	
1.3.	Бег на 2000 м по пересеченной местности	мин, с	не более	
			-            8.35	
1.4.	Подтягивание из виса на высокой перекладине	количество раз	не менее	
			14            6	
1.5.	Исходное положение – упор на параллельных брусьях. Подъем выпрямленных ног в положение «угол»	количество раз	не менее	
			25            15	
1.6.	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами	см	не менее	
			230            190	
2. Нормативы специальной физической подготовки				

2.1.	Бег на лыжах свободным стилем 10000 м	мин, с	не более	
			31.10	-
2.2.	Бег на лыжах свободным стилем 5000 м	мин, с	не более	
			-	17.10
3. Уровень спортивной квалификации				
3.1.	Спортивный разряд «кандидат в мастера спорта»			

**Нормативы  
общей  
физиче**

**ской и специальной физической подготовки и уровень спортивной квалификации (спортивные звания) для зачисления и перевода на этап высшего спортивного мастерства по виду спорта «биатлон»**

Таблица № 22

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив	
			мужчины	женщины
1. Нормативы общей физической подготовки				
1.1.	Бег на 100 м с низкого старта	с	не более	
			12,7	15,0
1.2.	Бег на 3000 м по пересеченной местности	мин,с	не более	
			9.55	-
1.3.	Бег на 2000 м по пересеченной местности	мин, с	не более	
			-	8.15
1.4.	Подтягивание из виса на высокой перекладине	количество раз	не менее	
			20	7
1.5.	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу	количество раз	не менее	
			40	30
1.6.	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами	см	не менее	
			240	200
2. Нормативы специальной физической подготовки				
2.1.	Бег на лыжах свободным стилем 10000 м	мин, с	не более	
			31.10	-
2.2.	Бег на лыжах свободным стилем 5000 м	мин, с	не более	
			-	17.10
2.3.	Исходное положение – упор на параллельных брусьях. Подъем выпрямленных ног в положение «угол»	количество раз	не менее	
			28	20
3. Уровень спортивной квалификации				
3.1.	Спортивное звание «мастер спорта России»			

## IV. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

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

#### **Требования к технике безопасности спортсменов в условиях тренировочных занятий и соревнований по биатлону.**

Изучение требований к технической безопасности должно осуществляться в рамках теоретических занятий, повторяться и контролироваться во время практических

занятий.

### Правила безопасности при стрельбе.

Общие положения. Стрельба разрешается только на стрельбище в официально установленное время. Запрещается выполнять винтовкой движения, которые могут причинить вред кому-либо или могут быть определены другими лицами как опасные. Намушник винтовки должен быть за передней линией зоны стрельбы с начала и до окончания периода стрельбы. Когда стрельбище открыто для стрельбы, то никому не разрешается находиться перед линией стрельбы. Спортсмен всегда отвечает за безопасность своих действий и свою винтовку.

Заряжание и разряжение. Винтовка может быть заряжена и разряжена только, когда ствол винтовки направлен в сторону мишени или вверх. Вставка магазина, содержащего патроны, в винтовку является частью заряжания. При передвижении спортсмена с одного места стрельбы на другое он должен разрядить винтовку и поместить ее за спину в обычное положение для переноски.

Проверка безопасности на стрельбище после стрельбы. После каждого огневого рубежа винтовка должна быть разряжена - в стволе или в обойме не должно остаться патронов. Однако разрешается оставлять в стволе гильзу и пустой магазин в винтовке после последнего выстрела. По окончании времени тренировки и/или пристрелки спортсмен должен провести проверку безопасности перед уходом со стрельбища открытием затвора и выниманием магазина при положении ствола винтовки направленным в сторону мишеней или вверх.

Направление выстрелов. Все выстрелы должны быть прицельными и произведены только по мишеням. Снятие винтовки на стрельбище. Спортсмен не должен снимать заплечный ремень винтовки, используемый для переноски винтовки, до того как он достигнет места для выполнения стрельбы. Он должен пересечь линию разметки места для стрельбы двумя ногами и положить обе палки на землю горизонтально до того момента, как снимет винтовку из положения переноски.

Безопасность на финише. На всех соревнованиях должно быть одно или более официальных лиц, которые после финиша спортсмена открывают затвор его винтовки. Эта проверка винтовки может быть выполнена, только когда ствол винтовки направлен вверх. Одновременно официальное лицо проверяет гильзу, выброшенную из патронника. Если проверка безопасности не произведена официальным лицом, то спортсмен должен сделать это сам.

### Требования к технике безопасности в условиях тренировочных занятий по биатлону.

Общие требования:

К занятиям биатлоном допускаются обучающиеся, прошедшие инструктаж по технике безопасности, медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.

Занятия биатлоном отменяются при температуре воздуха ниже  $-21$  градусов без ветра и  $-18$  градусов с ветром.

При проведении занятий необходимо соблюдать правила поведения, расписание тренировочных занятий, установленные режимы тренировки и отдыха, правила личной гигиены.

При проведении занятий по биатлону возможно воздействие на обучающихся

следующих опасных факторов:

- Травмы при падении;
- Травмы при столкновениях;
- Выполнение упражнений без разминки;
- Обморожение или переохлаждение;
- Потертости от лыжных ботинок;

При несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить тренеру, который сообщает об этом администрации школы. При неисправности спортивного инвентаря прекратить занятия и сообщить об этом тренеру. Обучающиеся, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к ответственности и со всеми обучающимися проводится внеплановый инструктаж по охране труда.

### **Требования безопасности перед началом занятий:**

- Надеть спортивную форму в соответствии с погодными условиями;
- Проверить исправность спортивного инвентаря и смазку лыж;
- Провести разминку;
- Требования безопасности во время занятий.
- Четко выполнять все требования и распоряжения тренера.
- Не кататься в тесных или свободных лыжных ботинках.
- При сильном морозе и ветре следить за товарищами и сообщать о первых признаках обморожения.
- Выходить на лыжню и заходить в помещение только с разрешения тренера.
- Кататься следует в одном направлении.
- Соблюдать интервал движения ( при медленном катании 2-3 м, при ускорении – 8-10 м, при спусках – не менее 30 м).
- Запрещается резко останавливаться тормозить и падать.
- Обязательно предупредить тренера (лично или через товарища) о сходе с дистанции по каким-либо причинам.
- На спусках не выставлять лыжные палки вперед, не останавливаться у подножия горы.

### **Требования безопасности в опасных ситуациях:**

- При плохом самочувствии прекратить занятия и сообщить об этом тренеру.
- При получении травмы немедленно оказать первую помощь пострадавшему, сообщить об этом тренеру или администрации школы, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.
- Требования безопасности по окончании занятий.
- Снять лыжи и спортивную форму.
- Принять душ или тщательно вымыть лицо и руки мылом.
- Убрать спортивный инвентарь и форму в отведенное для хранения место

### **Требования к участию в спортивных соревнованиях лиц, проходящих спортивную подготовку:**

- соответствие возраста и пола участника положению (регламенту) об официальных спортивных соревнованиях и правилам вида биатлон;
- соответствие уровня спортивной квалификации участника положению (регламенту) об официальных спортивных соревнованиях согласно Единой

- всероссийской спортивной классификации и правилам вида спорта биатлон;
- выполнение плана спортивной подготовки;
- прохождение предварительного соревновательного отбора;
- наличие соответствующего медицинского заключения о допуске к участию в спортивных соревнованиях;
- соблюдение общероссийских антидопинговых правил и антидопинговых правил, утвержденных международными антидопинговыми организациями.

Лицо, проходящее спортивную подготовку, направляется организацией, осуществляющей спортивную подготовку, на спортивные соревнования в соответствии с содержащимся в Программе планом физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий и положениями (регламентами) о спортивных соревнованиях и спортивных мероприятиях.

Во избежание травматизма при проведении учебно-тренировочных занятий, особое внимание уделяется подготовке места проведения занятий и дисциплине в группе. Вся ответственность за безопасность обучающихся в образовательном процессе возлагается на тренеров-преподавателей, непосредственно проводящих занятия с группой. В своей работе тренер-преподаватель должен руководствоваться инструкциями по охране труда для тренеров-преподавателей и обучающихся СШ.

Допуск к занятиям в группе осуществляется медицинской службой по установленному порядку.

На первом занятии необходимо ознакомить обучающихся с правилами безопасности при проведении занятий по биатлону.

#### **Тренер-преподаватель обязан:**

- проводить построение и перекличку обучающихся перед занятиями с последующей регистрацией в журнале;
- не допускать увеличение числа обучающихся, в каждой группе согласно установленной норме;
- информировать руководителя отделения о происшествиях всякого рода травмах и несчастных случаях;

Плановый инструктаж по технике безопасности проводится два раза в год. При выезде на соревнования, тренировочные сборы, мероприятия проводится целевой инструктаж по технике безопасности, за 3 дня.

При несчастном случае или невыполнении, нарушении инструкций по технике безопасности с обучающимися проводится внеплановый инструктаж.

Несомненно, возможны и несчастные случаи, когда травма возникает вследствие трагического стечения обстоятельств и причин, которые трудно предвидеть. Тем не менее, основные факторы, влияющие на возникновение и характер травм, необходимо систематизировать для выработки принципиальных мер безопасности, направленных на их устранение.

#### **Внешние факторы спортивного травматизма:**

- неправильная общая организация учебно-тренировочных занятий;
- методические ошибки тренера при проведении учебно-тренировочных занятий;
- нарушение учащимися дисциплины и установленных правил во время проведения тренировочных занятий;
- неудовлетворительное состояние мест занятий, спортивного оборудования и экипировки учащихся;

-неблагоприятные санитарно-гигиенические и метеорологические условия при проведении тренировочных занятий.

### **Внутренние факторы спортивного травматизма:**

-наличие врожденных и хронических заболеваний;

-состояние утомления и переутомления;

-изменение функционального состояния организма, вызванное перерывом в занятиях в связи с каким-либо заболеванием или другими причинами. Оценить эти факторы позволяет надлежащий уровень организации врачебного и педагогического контроля за состоянием учащегося. Хронические перенапряжения во время тренировок создают у учащихся предрасположенность к травмам различного характера, особенно в сочетании с ошибками организационного и методического плана.

Важное значение имеет врачебное заключение о рекомендованных сроках возобновления тренировки после перенесенных травм и заболеваний. Преждевременное возобновление тренировок со значительными нагрузками, а тем более участие в соревновании обуславливает обострение болезни и может привести к новой более серьезной травме.

## **ГРУППЫ НАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ**

*Вводное занятие. Краткие исторические сведения о возникновении лыж и лыжного спорта. Биатлон в России и мире.*

Порядок и содержание работы секции. Значение биатлона для народов Севера. Эволюция лыж и снаряжения лыжника, биатлониста. Первые соревнования биатлона в России и за рубежом. Популярность биатлона в России. Крупнейшие всероссийские и международные соревнования. Соревнования юных биатлонистов.

*Правила поведения и техники безопасности на занятиях по стрелковой подготовке. Лыжный инвентарь, мази, одежда и обувь, составные части и винтовки.*

Поведение на улице во время движения к месту занятия и на учебно-тренировочном занятии. Правила обращения с оружием на занятиях по стрельбе. Транспортировка лыжного инвентаря. Правила ухода за лыжами и их хранение. Индивидуальный выбор лыжного снаряжения. Значение лыжных мазей. Подготовка инвентаря к тренировкам и соревнованиям. Особенности одежды лыжника при различных погодных условиях.

*Гигиена, закаливание, режим дня, врачебный контроль и самоконтроль спортсмена.*

Личная гигиена спортсмена. Гигиенические требования к одежде и обуви лыжника. Значение и способы закаливания. Составление рационального режима дня с учетом тренировочных занятий. Значение медицинского осмотра. Краткие сведения о воздействии физических упражнений на мышечную, дыхательную и сердечно-сосудистую системы организма спортсмена. Значение и организация самоконтроля на тренировочном занятии и дома. Объективные и субъективные критерии самоконтроля, подсчет пульса.

*Краткая характеристика техники лыжных ходов. Соревнования по лыжным гонкам, биатлону.*

Значение правильной техники для достижения высоких спортивных результатов. Основные классические способы передвижения на равнине, пологих и крутых



подъемах, спусках. Стойка лыжника, скользящий шаг, повороты, отталкивание ногами, руками при передвижении попеременным двухшажным и одновременными ходами. Типичные ошибки при освоении общей схемы попеременного двухшажного и одновременных лыжных ходов.

Отличительные особенности конькового и классического способов передвижения на лыжах. Задачи спортивных соревнований и их значение в подготовке спортсмена.

Подготовка к соревнованиям, оформление стартового городка, разметка дистанции. Правила поведения на соревнованиях.

## **ТРЕНИРОВОЧНЫЕ ГРУППЫ**

### **1-2 года обучения (этап начальной спортивной специализации)**

Задачи и преимущественная направленность тренировок:

- укрепление здоровья;
- повышение разносторонней физической и функциональной подготовленности;
- углубленное изучение основных элементов техники лыжных ходов, обучение технике стрельбы;
- приобретение соревновательного опыта;
- приобретение навыков в организации и проведении соревнований по общей и специальной физической подготовке.

Эффективность спортивной тренировки на этапе начальной спортивной специализации обусловлена рациональным сочетанием процессов овладения техникой лыжных ходов и физической подготовки занимающихся. В этот период наряду с упражнениями из различных видов спорта, спортивными и подвижными играми широко используются комплексы специальных подготовительных упражнений и методы тренировки, направленные на развитие специальной выносливости лыжника-биатлониста. Однако стремление чрезмерно увеличить объем специальных средств подготовки приводит к относительно быстрому росту спортивных результатов, что в дальнейшем отрицательно отражается на становлении спортивного мастерства.

Преобладающей тенденцией динамики нагрузок на этапе начальной спортивной специализации должно быть увеличение объема без форсирования общей интенсивности тренировки.

Учащиеся 1 года обучения в ТГ в течение сезона должны принять участие в 6-8 стартах на дистанциях 1-5км. Учащиеся 2 года обучения в ТГ в течение сезона должны принять участие в 8-10 стартах на дистанциях 2-10км.

*Теория:*

#### **1. Биатлон в мире, России, округе.**

Биатлон в программе Олимпийских игр. Чемпионаты мира и Европы по биатлону. Результаты выступлений российских биатлонистов на международной арене. Всероссийские, региональные, городские соревнования юных биатлонистов. История спортивной школы, достижения и традиции.

**Спорт и здоровье.**

Задачи и порядок прохождения медицинского контроля. Поведение, техника безопасности, оказание первой помощи при травмах, потертостях и обморожениях.

Питание спортсмена. Личная гигиена. Особенности одежды лыжника в различных погодных условиях. Самоконтроль и ведение дневника. Понятие об утомлении, восстановлении, тренированности.

Лыжный инвентарь, мази и парафины.

Выбор лыж, подготовка в эксплуатации, уход и хранение. Снаряжение биатлониста. Подгонка инвентаря к соревнованиям, мелкий ремонт. Классификация лыжных мазей и парафинов. Особенности их применения и хранения.

Основы стрелковой подготовки.

Взаимодействие частей и механизмов винтовки. Тренировка в координации движений системы «стрелок-оружие». Обучение переносу огня с мишени на мишень. Ошибки и помехи при скоростной стрельбе. Обучение спуску курка при переносе огня с мишени на мишень. Упражнение в стрельбе по 5 мишеням. Обучение быстрому подъему оружия.

*Основы техники лыжных ходов.*

Значение рациональной техники в достижении высокого спортивного результата.

Классификация классических лыжных ходов. Фазовый состав и структура движений попеременного двух- шажного и одновременных лыжных ходов. Типичные ошибки при передвижении классическими лыжными ходами.

Классификация коньковых лыжных ходов. Фазовый состав и структура движений.

*Правила соревнований по биатлону.*

Деление участников по возрасту и полу. Права и обязанности участников соревнований. Правила поведения на огневом рубеже. Правила прохождения материального контроля.

## **ТРЕНИРОВОЧНЫЕ ГРУППЫ 3-5 года обучения**

Задачи и преимущественная направленность тренировки:

- совершенствование техники классических и коньковых лыжных ходов;
- воспитание специальных физических качеств;
- повышение функциональной подготовленности;
- освоение допустимых тренировочных нагрузок;
- накопление соревновательного опыта.

Этап углубленной тренировки приходится на период, когда в основном завершается формирование всех функциональных систем подростка, обеспечивающих высокую работоспособность и резистентность организма по отношению к неблагоприятным факторам, проявляющимся в процессе напряженной тренировки.

Удельный вес специальной подготовки неуклонно возрастает за счет увеличения времени, отводимого на специальные подготовительные и соревновательные упражнения. На этапе углубленной тренировки спортсмен начинает совершенствовать свои тактические и стрелковые способности, овладевает умением оперативно решать двигательные задачи, возникающие в процессе гонки.

В тире и на огневом рубеже продолжается обучение однообразной, быстрой изготовке лежа и стоя: Обеспечение безотказности работы механизмов винтовки. Обучение спуску курка и прицеливанию при быстрой изготовке; задержка, осечки, неисправности в оружии и их устранение. Тренировка в переносе огня с мишени на мишень (установка); тренировка в спуске курка при переносе огня с мишени на мишень.

Обучающие 3 года обучения в ТГ в течение сезона должны принять участие в 10-12 стартах на дистанциях 3-5км. (девушки), 5-10 км(юноши).

Обучающие 4 года обучения в ТГ в течение сезона должны принять участие в 12-

14 стартах на дистанции 3-5 км. (девушки), 5-10 км(юноши).

Обучающие 5 года обучения в ТГ в течение сезона должны принять участие в 14-16 стартах на дистанции 3-10 км (девушки), 5-15 км(юноши).

#### *Перспективы подготовки юных биатлонистов в ТГ.*

Индивидуализация целей и задач на спортивный сезон. Анализ недостатков подготовленности и путей повышения спортивного мастерства биатлонистов.

*Педагогический и врачебный контроль, физические возможности и функциональное состояние организма спортсмена.*

Значение комплексного педагогического тестирования и углубленного медико-биологического обследования. Резервы функциональных систем организма и факторы, лимитирующие работоспособность биатлониста. Анализ динамики физических возможностей и функционального состояния. Особенности энергообеспечения физических упражнений различной интенсивности.

Значение разминки и особенности ее содержания перед тренировочными занятиями различной направленности, контрольными тренировками и соревнованиями. Понятие переутомления и перенапряжения организма.

#### *Основы техники лыжных ходов.*

Фазовый состав и структура движений коньковых и классических лыжных ходов (углубленное изучение элементов движения по динамическим и кинематическим характеристикам). Индивидуальный анализ техники.

#### *Факторы, влияющие на эффективность выстрела.*

На эффективность стрельбы в биатлоне влияют различные факторы: психобиологические качества спортсмена, его тренированность в данном виде, объективные законы баллистики, техническое состояние оружия.

Точность и своевременность спуска курка обусловлены зрительным восприятием положения оружия в районе точки прицеливания и степенью проприоцептивной чувствительности мышц пальца, нажимающего на спусковой крючок.

Лучшие результаты мышечно-суставной чувствительности у биатлонистов проявляются при величинах натяжения спускового крючка в 200 и 500гр. Скорость движения пальца на завершающем этапе спуска курка у опытных биатлонистов в 10 раз меньше, чем у новичка.

Обеспечение устойчивости тела и его отдельных частей во взаимодействии со спуска - одна из основных проблем в биатлоне. Принято считать, что в обеспечении устойчивости тела и координирования позы главенствующая роль принадлежит зрительному анализатору. Однако И.М.Сеченов доказал, что большее значение в этом процессе имеет мышечное чувство, так как именно оно служит главнейшим руководителем сознания в координации движений. Поэтому в обеспечении устойчивости системы «стрелок-оружие» важнейшая роль принадлежит именно мышечному чувству. От биатлониста требуется очень точная согласованность в работе различных анализаторов, в первую очередь координированной работы мышц, обеспечивающих устойчивость вышеназванной системы, и способности четко дозировать усилия при нажиме на спусковой крючок.

#### *Основы методики тренировки биатлониста.*

Основные средства и методы физической подготовки биатлониста. Общая и специальная физическая подготовка. Объем и интенсивность тренировочных нагрузок.

Периодизация годового тренировочного цикла. Динамика тренировочных нагрузок различной интенсивности в годовом цикле подготовки. Особенности тренировки в подготовительном, соревновательном и переходном периодах годового цикла.

**Общая физическая подготовка (ОФП)** является необходимым звеном спортивной тренировки. Она решает следующие задачи: укрепление здоровья и гармоническое физическое развитие обучающегося; развитие и совершенствование силы, гибкости, быстроты, выносливости и ловкости; расширение круга двигательных навыков и повышение функциональных возможностей организма; использование физических упражнений с целью активного отдыха и профилактического лечения. В процессе многолетней подготовки не только повышается объем, но и изменяется состав тренировочных средств. Состав средств общей физической подготовки включает в себя комплексы общеразвивающих упражнений: скоростно-силовые упражнения, упражнения для развития гибкости, упражнения для развития силовой выносливости, упражнения для развития координационной способности. Влияние физических качеств и телосложения на результативность по виду спорта лыжные гонки представлены в таблице.

Комплексы общеразвивающих упражнений, направленные на развитие гибкости, координационных способностей, силовой выносливости. Спортивные и подвижные игры, направленные на развитие ловкости, быстроты, выносливости. Эстафеты и прыжковые упражнения, направленные на развитие скоростно-силовых способностей и быстроты. Циклические упражнения, направленные на развитие выносливости.

Влияние физических качеств и телосложения на результативность по виду спорта биатлон

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

**Условные обозначения:**

3 - значительное влияние;

2 - среднее влияние;

1 - незначительное влияние.

## **ГРУППЫ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ**

**Специальная физическая подготовка (СФП)** — процесс развития двигательных способностей и комплексных качеств, отвечающих специфическим требованиям соревновательной деятельности в избранном виде спорта. СФП включает воздействия на те мышечные группы, системы организма и механизмы энергообеспечения, которые определяют успех на конкретной дистанции. Основными средствами СФП являются различные специальные и специально-

подготовительные упражнения. Ведущим методическим принципом при проведении СФП является принцип динамического соответствия, который включает следующие требования:

- соответствие траектории рабочих и подготовительных движений основному соревновательному движению;
- соответствие рабочих усилий, темпа (частоты движений) и ритма;
- соответствие временного интервала работы.

В настоящее время одним из основных средств специальной физической подготовки лыжника-гонщика является передвижение на лыжероллерах. Расширение его применения вполне справедливо, однако одностороннее увлечение лыжероллерами и полное исключение из тренировок упражнений не в состоянии полностью решить все задачи СФП. Поэтому в тренировке смешанное передвижение по пересеченной местности с чередованием бега и имитации в подъемы различной крутизны и длины должно постоянно включаться в подготовку наравне с другими упражнениями. Соотношение этих средств зависит от уровня подготовленности юных лыжников и отдельных групп мышц. В зимнее время основным средством СФП является передвижение на лыжах в разнообразных условиях. Специальная физическая подготовка в годичном цикле тренировки лыжника тесно связана с другими видами подготовки - технической, тактической и специальной психической. Одно из основных условий достижения высоких результатов – единство общей и специальной физической подготовки спортсмена, а также их рациональное соотношение. Принцип неразрывности ОФП и СФП: ни одну из них нельзя исключить из содержания тренировки без ущерба для достижения высокого спортивного результата.

Взаимообусловленность содержания ОФП и СФП: содержание СФП зависит от тех предпосылок, которые создаются ОФП, а содержание последней приобретает определенные особенности, зависящие от спортивной специализации. Существует необходимость соблюдения оптимального соотношения СФП и ОФП на любом этапе спортивной подготовки.

Специальная физическая подготовка

Передвижение на лыжах по равнинной и пересеченной местности, имитационные упражнения, кроссовая подготовка, ходьба, преимущественно направленные на увеличение аэробной производительности организма и развитие волевых качеств, специфических для лыжника-гонщика. Комплексы специальных упражнений на лыжах и лыжероллерах для развития силовой выносливости мышц ног и плечевого пояса.

### **Техническая подготовка**

Обучение общей схеме передвижений классическими лыжными ходами. Обучение специальным подготовительным упражнениями, направленными на овладение рациональной техникой скользящего шага, на развитие равновесия при одноопорном скольжении, на согласованную работу рук и ног при передвижении попеременным двухшажным ходом. Совершенствование основных элементов техники классических лыжных ходов в облегченных условиях. Обучение технике спуска со склонов с высокой, средней и низкой стойках. Обучение преодолению подъемов «елочкой», «полуелочкой», ступающим, скользящим, беговым шагом. Обучение торможению «плугом», «упором»,

«поворотом», соскальзыванием, падением. Обучение поворотам на месте и в движении. Знакомство с основными элементами конькового хода.

### **План-график начальной стрелковой подготовки**

<b>№</b>	<b>Наименование занятий</b>
1.	Изучение мер безопасности. Обучение изготовке и держанию оружия для стрельбы
2.	Обучение подъему оружия для стрельбы
3.	Подготовка винтовок для биатлониста
4.	Устройство и назначение частей и механизмов винтовки. Прицеливание и техника задержки дыхания.
5.	Изучение конструкции винтовки. Тренировка в изготовке
6.	Уход за оружием. Обучение прицеливанию
7.	Обучение нажиму на спусковой крючок
8.	Особенности спускового механизма и его отладки. Тренировка в подъеме оружия и прицеливании

### **УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫЕ ГРУППЫ**

1-2 года обучения (этап начальной спортивной специализации)

#### ***Техническая подготовка***

Основной задачей технической подготовки на этапе начальной спортивной специализации является формирование рациональной временной, пространственной и динамической структуры движений.

Особое значение имеет углубленное изучение и совершенствование элементов классического хода: обучение подседанию, отталкиванию, махам руками и ногами, активной постановке палок; конькового хода: обучение маховому выносу ноги и постановки ее на опору, подседанию на опорной ноге и отталкиванию боковым скользящим упором, ударной постановке палок и финальному усилию при отталкивании руками и формирование целесообразного ритма двигательных действий при передвижении классическими и коньковыми ходами.

С этой целью применяется широкий круг традиционных методов и средств, направленных на согласованное и слитное выполнение основных элементов классических и коньковых ходов, создание целостной картины двигательного действия и объединение его частей в единое целое.

На стадии формирования совершенного двигательного навыка, помимо свободного передвижения классическими и коньковыми лыжными ходами на тренировках и в соревнованиях,

применяются разнообразные методические приемы, например лидирование - для формирования скоростной техники, создание облегченных условий для отработки отдельных элементов и деталей, а также затрудненных условий для закрепления и совершенствования основных технических действий при передвижении классическими и коньковыми лыжными ходами.

Первые стрельбы с начинающими биатлонистами следует проводить с упора, использование которого обеспечивает устойчивость оружия, облегчает прицеливание и позволяет биатлонисту сосредоточить свое внимание на правильном спуске курка,

согласованного с наводкой. С 4-5 урока можно переходить к стрельбе с ремня. При правильной изготовке с использованием ремня винтовку можно не держать, так как ремень и плечо правой руки придают оружию хорошую устойчивость с минимальной затратой мышечных усилий. Натяжение ремня должно быть отрегулировано таким образом, чтобы плечо не поддавалось вперед для поддержания приклада или, наоборот, не отводилось назад. Необходимо правильно располагаться относительно цели.

Для результативной стрельбы в биатлоне следует отработать быструю прикладку, прицеливание и технику пере заряжения оружия.

Если биатлонист совершает ошибки при медленной стрельбе, то при скоростной обязательно проявляется не только эти ошибки, но и возникнут новые. В процессе теоретического обучения и спортсменов должно быть сформировано правильное понимание происходящих процессов и физических действий.

## **УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫЕ ГРУППЫ 3-5 ГОДА ОБУЧЕНИЯ**

### ***Техническая подготовка***

Основной задачей технической подготовки на этапе углубленной спортивной специализации является достижение автоматизма и стабилизации двигательных действий биатлонистов, совершенствование координационной и ритмической структуры при передвижении классическими и коньковыми лыжными ходами.

Также пристальное внимание продолжает уделяться совершенствованию отдельных деталей, отработке четкого выполнения подседания, эффективного отталкивания и скольжения, активной постановке лыжных палок, овладению жесткой системой рука-туловище. В тренировке широко используется многократное повторение технических элементов в стандартных и вариативных условиях до достижения необходимой согласованности движений по динамическом и кинематическим характеристикам.

На этапе углубленной тренировки техническое совершенствование теснейшим образом связано с процессом развития двигательных качеств и уровнем функционального состояния организма биатлониста. В этой связи техника должна совершенствоваться при различных состояниях, в том числе и в состоянии компенсированного и явного утомления. В этом случае у биатлониста формируется рациональная и лабильная техника с широким спектром компенсаторных колебаний в основных характеристиках структуры движений.

Основное время в обучении биатлонистов стрельбе отводится практическим занятиям, выработке автоматических навыков в тренаже и на комплексных тренировках.

***Изготовка.*** Существуют три способа изготовления: на балансе, силовой и силовых включений (пассивный, активный, активно- пассивный). При невысокой технике управления своими мышечными усилиями активный способ изготовления приводит к далекому «отрывам». Для тренировки спортсменов такой способ оправдывает себя, особенно в условиях значительного эмоционального напряжения и при стрельбе во время сильного ветра.

При отработке изготовления нужно уделить должное внимание совершенствованию тонких мышечных ощущений. Колебания ствола у новичков быстрые и хаотичные, а у биатлонистов более высокой квалификации плавные и замедленные. Для уменьшения

резкости колебаний рекомендуется выполнять тренировочные движения по замкнутой линии в форме восьмерки, по вертикали и горизонтали, по перекрестию в вертикальном и горизонтальном направлениях, круговые движения разных диаметров. Такие упражнения позволяют спортсмену приобрести стойкий навык в упражнении своими движениями в тонкой их дифференциации.

Следует помнить, что приемы изготовления и в процессе тренировок и во время соревнований должны быть одни и те же.

**Прицеливание.** Прицеливаться на открытом воздухе легче, чем в тире. Лучше прицеливаться с обоими открытыми глазами, так как вестибулярный аппарат человека работает хуже, если один глаз его закрыт. Кроме того, прищуривание снижает остроту зрения наводящего глаза.

Для медленной стрельбы лучше, чтобы мушка заполняла половину прорези прицела. Для скоростной - нужна большая ширина прорези.

Следует учитывать, что дыхание смещает оружие, поэтому при прицеливании следует его задержать. Необходимо всегда помнить о концентрации внимания на своих действиях, так как это также повышает результативность прицеливания.

Для большой точности прицеливания используются светофильтры. Установлено, что точность прицеливания повышают все светофильтры, кроме красного, но наиболее приемлемы желтый и оранжевый.

**Спуск курка.** На спуск курка влияют факторы, связанные с устойчивостью оружия:

- беспорядочные движения;
- упорядоченные колебания;
- относительная устойчивость;
- хорошая устойчивость с зафиксированным прицеливанием.

В трудных условиях стрельбы, режим устойчивости значительно изменяется, обычно в худшую сторону.

Доведя нажим на спуск во время задержки дыхания до предупреждения, следует обязательно обратить внимание на равновесие системы «человек-оружие», уловив момент относительной ее **УСТОЙЧИВОСТИ**, уверенно, но плавно продолжать нажимать на спусковой крючок. Если мушка далеко отклонится от точки прицеливания, нажим следует приостановить до восстановления устойчивости.

В процессе тренировки спортсмен должен освоить плавно-ступенчатый спуск, а при достижении хорошей фиксации прицеливания - плавно-ускоренный спуск.

Тренировка обработки спуска включает пять фаз:

1. Постановка указательного пальца на спусковой крючок.
2. Выбирование холостого хода.
3. Поджатие рабочего хода на 80%-90%
4. Завершение дожатия 10-20%
5. Сохранение внимания после выстрела (2-3с.)

## **ИЗУЧЕНИЕ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНИКИ И ТАКТИКИ СТРЕЛЬБЫ**

Изучение, закрепление и совершенствование техники изготовления и выполнения выстрела в биатлоне осуществляется в соответствии спрограммным материалом, на основе которого составляется расписание, предусматривающее проведение



теоретических и практических занятий как в условиях тира, так и на открытом стрельбище.

С первых же занятий необходимо приучить занимающихся к соблюдению правил техники обращения с оружием, правил сбережения, осмотра оружия, ухода за ним и подготовки его к стрельбе.

Изучение основ стрельбы необходимо сочетать с практической под подготовкой. Например, прорабатывая вопрос рассеивания пуль, надо научить биатлонистов определению средней точки попадания и умению вносить поправки в прицельное приспособление.

Перед каждой практической стрельбой следует применять упражнения без патронов - «вхолостую».

Соотношение времени на практическую стрельбу и тренировку без патронов зависит от задач урока, продолжительности занятий, количества патронов, пропускной способности тира (стрельбища) и погодных условий. Для начинающих биатлонистов рекомендуется на тренировку без патронов отводить до 50% времени стрелковой или комплексной подготовки, для разрядников - до 35%.

Тренер должен учитывать, что нельзя переходить к следующему упражнению или новому заданию, не добившись четкого выполнения предыдущего.

Начальное обучение приемам изготовки к стрельбе и ведения стрельбы проводится в форме урока (занятия), состоящего из следующих разделов:

- рассказ и показ тренером приема или действия в целом;
- повторение тренером приема или действия по элементам с подробным объяснением;
- выполнение биатлонистом разучиваемого приема сначала по элементам, а затем в целом;
- выполнение приема или действия до закрепления, совершенствования.

**Группы начальной подготовки** изучают технику стрельбы из пневматического оружия. Для молодых биатлонистов в настоящее время выпускает два вида пневматических винтовок пружинно-поршневые и газобаллонные, дающих возможность начинающему биатлонисту овладеть навыками стрельбы.

Большинство современных образцов пневматического оружия имеет калибр 4,5 мм, начальная скорость вылета пульки достигает 160— 180 м/с, а ее вес составляет 0,28-0,32 г. Невысокая начальная скорость и малая масса пульки не вызывают вибрации ствола при выстреле.

Техника стрельбы из пневматической винтовки предъявляет повышенные требования к устойчивости системы «стрелок - оружие» в момент прицеливания. Вес винтовки не более 2,5 кг. Поэтому на первом этапе подготовки спортсмену потребуются дополнительные усилия для удержания в точке прицеливания облегченной винтовки, но в дальнейшем это будет способствовать повышению спортивных результатов в стрельбе стоя, так как вес винтовки на 2 кг легче веса основного вида оружия (БИ-7-4). Это способствует повышенной собранности спортсмена для закрепления навыка за более короткий период подготовки.

Спортсмены данной возрастной группы знакомятся с техникой изготовки для стрельбы из положения лежа: положение туловища, ног, рук, головы, оружия.

Далее они знакомятся с техникой стрельбы лежа с упором. Изучают приемы зарядания и разрядания оружия при стрельбе из положения лежа, прицеливание с диоптрическим прицелом. Тренировка в прицеливании со станка, выявление наиболее

характерных ошибок, допускаемых в прицеливании, и их последствия. Определение средней точки попадания 3-5 выстрелов. Внесение поправок в прицел. Ознакомление с техникой выполнения выстрела. Совершенствование элементов техники выполнения выстрела - прицеливание, задержка дыхания и обработка ударно-спускового механизма. Совершенствование выполнения выстрела из положения лежа. Начальное обучение в стрельбе из положения стоя. Участие в контрольных соревнованиях по стрельбе.

**Тренировочные группы.** Углубление и закрепление знаний и навыков прицеливания из положения лежа при стрельбе из пневматического оружия.

Знакомство с материальной частью малокалиберного оружия. Индивидуальный подбор прицельных приспособлений (размер мушки и диоптра), защитных приспособлений с учетом индивидуальных особенностей занимающихся и внешних условий. Индивидуальный подбор ложи винтовки и ремней для переноски оружия и изготовления для стрельбы из положения лежа.

Корректировка и самокорректировка стрельбы.

Тренировка без патрона, участие в контрольных соревнованиях.

Изучение и совершенствование техники стрельбы в передвижении на лыжах.

Приемы изготовления: положение туловища, ног, головы, рук. Спуск курка и особенности прицеливания.

## **ЛЫЖНАЯ ПОДГОТОВКА ГРУППЫ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ**

При занятиях на лыжах с юными биатлонистами целесообразно начинать с разучивания классических способов передвижения.

На первоначальном этапе лыжной подготовки необходимо использовать упражнения для овладения лыжным инвентарем как спортивным снарядом, механизмом скольжения и сцепления лыж со снегом, сочетанием маховых и толчковых движений руками и ногами.

Первые занятия проводятся недалеко от базы, используются ближайший стадион, сквер, территория двора школы.

*Подготовительные упражнения в бесснежный период:*

Принять исходное положение (и. п.) - стойка лыжника. Стопы ног расположены параллельно друг другу на ширине одной ступни, ноги слегка согнуты в коленях, спина полукруглая, руки опущены.

И. п. как в упр. 1. Задача - маховые движения руками вперед-назад. Не допускать сильновыраженных вертикальных покачиваний туловищем.

И. п. - туловище наклонено почти горизонтально площади опоры, ноги выпрямлены в коленном суставе, руки опущены вниз. Задача -- продвигаться вперед мелкими шагами. Цель упражнения - научить делать мах прямой ногой; научить мягкому переносу центра тяжести на маховую ногу. Повторить 3-4 раза по 20-25 м.

И. п. - стопы ног расположены параллельно друг другу на ширине одной ступни, ноги слегка согнуты в коленях, спина полукруглая, руки за спиной. Задача - имитация махового выпада ногой и тазом вперед с возвращением в и. п. Цель упражнения - научить правильному движению таза в момент выноса вперед маховой ноги.

Повторить каждой ногой по 20-30 раз.

И. п. - стоя правой (левой) ногой на возвышении 15-20 см (ступенька, бревно, бугор),

принять позу начала одноопорного скольжения. Задача - имитация стопой завершения отталкивания ног. Цель упражнения - энергично выпрямляя стопу правой (левой) ноги, перенести центр тяжести на левую (правую) ногу, после чего вернуться в и. п. Повторить упражнение 5-8 раз каждой ногой.

И. п. - зайти в воду до уровня воды чуть выше коленей. Задача - энергичная ходьба в воде. Цель упражнения - выполнять махи выпрямленной ногой.

И. п. - стойка лыжника (упр.1). Задача - мелкими шагами продвигаться вперед с выносом рук вперед и обозначением отталкивания палками. Повторить 5-10 раз по 20-30 м.

Имитация попеременного двухшажного хода без палок. Упражнение рекомендуется делать на отлогом склоне (3-5°).

Имитация попеременного двухшажного хода с палками.

*Подготовительные упражнения на снегу на месте:*

- надевание и снятие лыж;
- поочередное поднимание и опускание носка и затем пятки лыжи при небольшом сгибании ног в колене (с опорой на палки и без опоры);
- поднимание и опускание поочередно то правой, то левой лыжи на месте (с опорой на палки и без опоры);
- поочередное поднимание согнутой ноги вперед с расположением лыжи параллельно лыжне, затем ходьба на месте (с опорой на палки и без опоры);
- прыжки на лыжах на месте;
- прыжки на лыжах на месте с поворотами (в разомкнутом строю с опорой на палки и без опоры);
- стоя на чуть согнутых в коленях ногах и наклонив туловище, попеременные махи руками вперед (до уровня глаз) и назад (немного дальше бедра);
- небольшой выпад вперед правой, а затем левой ногой;
- передвижение приставными шагами в стороны;
- передвижение приставными прыжками в стороны на двух ногах, на одной ноге;
- повороты на месте переступанием вокруг пяток лыж, вокруг носков лыж;
- садиться и ложиться на лыжи и рядом с лыжами;
- быстро и правильно вставать.

При выполнении упражнений постепенно увеличивают количество повторений и темп. Рекомендуется использовать игровые формы этих упражнений, например:

- сделай пружинку - многократное сгибание и разгибание ног;
- изобрази зайчика - прыжки-подскоки на двух лыжах;
- сделай аиста - поднять повыше согнутую ногу и как можно дольше удерживать лыжу горизонтально;
- покажи маятник - поочередное поднимание лыж и маховые движения ногой вперед-назад;
- нарисуй гармошку - переступание в сторону поочередно носками и пятками лыж.

*Подводящие упражнения в движении на ровной или слегка пологой местности без палок:*

- ходьба по рыхлому неглубокому снегу ступающим шагом;
- ходьба ступающим шагом по лыжне или укатанной площадке, чередуя широкие и короткие шаги;
- ходьба скользящим шагом по лыжне, постепенно увеличивая длительность

скольжения;

-ходьба широкими скользящими шагами по слегка пологой местности с активными размахиваниями руками;

-скольжение на двух, одной лыже после небольшого разбега;

-лыжный самокат-продолжительное скольжение на одной и той же лыже за счет многократного отталкивания другой.

*Подводящие упражнения в движении по ровной или слегка пологой местности с палками в руках:*

-ходьба ступающим шагом по рыхлому снегу и накатанной лыжне;

-бег на лыжах по кругу, восьмеркой, зигзагами вокруг различных предметов (деревья, кустарники, кочки и т.д.);

-прокладывание лыжни по рыхлому снегу;

-игры и игровые задания на равнинной местности;

-бег наперегонки без палок;

-эстафетный бег без палок с включением специальных заданий (в определенном месте повернуться кругом, сесть и встать, лечь и встать, снять лыжи и др.);

-соревнования в скорости передвижения за счет одновременного отталкивания одними палками.

Указанные упражнения на снегу целесообразно сочетать с прогулками по равнинной местности.

*Подводящие упражнения для овладения техникой спуска на лыжах с горы (склона):*

- спуски в основной, высокой, низкой стойках;

-то же после разбега;

-спуски с переходом из одной стойки в другую и обратно;

-спуски в основной и высокой стойках с изменением ширины постановки лыж;

-одновременный спуск нескольких человек шеренгой, взявшись за руки;

-спуски шеренгой, взявшись за руки, меняя стойку, выдвигая вперед то правую, то левую ногу;

-спуски в положении шага;

-подпрыгивание во время спуска;

-то же, но, подпрыгивая, поднимать только носки или только задники лыж;

-спуски с прыжками в сторону, увеличивая дальность и количество прыжков;

-спуски с переходом с раскатанного склона на целину и наоборот;

-спуски со склонов в основной стойке с переходом на коньковый ход;

-спуски без палок с различным положением рук;

-спуски с различным положением головы (голова повернута влево, вправо, вверх);

-спуски при встречном ветре и снегопаде, в сумеречное время и с закрытыми глазами (на ровных открытых склонах);

-спуски с проездом в ворота различного размера и формы;

-спуски с расстановкой предметов, собиранием предметов, метанием снежков в цель.

Указанные упражнения проводятся с целью овладения устойчивостью, в значительной степени способствуют овладению техникой лыжных ходов. Они могут применяться не только в группах начальной подготовки, но и с успехом быть использованы при совершенствовании техники спортсменами старших возрастных групп. При необходимости условия выполнения упражнений могут быть усложнены за счет изменения исходного положения, выбора более крутых склонов.

Здесь же спортсмены знакомятся с подъемами в гору способами «полуелочка», «елочка», «лесенка», подъем зигзагом с поворотом переступанием.

После овладения указанным комплексом упражнений на равнине и на небольшом склоне занимающиеся приобретают уверенность и устойчивость при скольжении, что необходимо для дальнейшего обучения более сложным способам передвижения на лыжах.

Рекомендуется проведение соревнований на технику прохождения отдельных участков специально подготовленной лыжни: подъемов, спусков, поворотов, равнинных участков.

*Знакомство с основами техники передвижения коньковыми ходами.*

В соответствии с принятой терминологией коньковые лыжные ходы в зависимости от работы рук в момент отталкивания и количества шагов в цикле хода имеют следующую классификацию:

- одновременный полуконьковый ход;
- одновременный двухшажный коньковый ход;
- одновременный одношажный коньковый ход;
- попеременный двухшажный коньковый ход;
- коньковый ход без отталкивания руками.

## **ТРЕНИРОВОЧНЫЕ ГРУППЫ**

Выполнение подготовительных и подводящих упражнений, изученных ранее, в более сложных условиях. Повторение и совершенствование техники способов передвижения, усвоенных ранее.

Способы поворотов на месте прыжком с опорой на палки и без опоры.

Способы лыжных ходов - попеременный двухшажный, одновременный бесшажный, одновременный одношажный.

Способы подъемов: попеременный двухшажный ход (ступающий и скользящий), «полуелочка», «елочка», «лесенка». Способы спусков: в основной, низкой и высокой стойках (с узким и широким ведением лыж).

Способы преодоления неровностей (преодоление бугра, впадины, уступа). Способы торможения: плугом, упором, соскальзыванием, палками, падением.

Способы поворотов в движении на лыжах: переступание, поворот упором, плугом, поворот на параллельных лыжах. Выполнение указанных упражнений с винтовкой за плечами.

Обучение и тренировка в слаломе на малых трассах (желательно на коротких лыжах от 60 до 130 см).

*Упражнения для обучения коньковым способам передвижения*

**Обучение полуконьковому ходу.** Подводящие и имитационные упражнения в бесснежный период.

И. п. - полуприсед. Задача - ходьба в полуприседе по равнине и в подъемы различной крутизны.

И. п. - полуприсед. Задача - ходьба в полуприседе вперед-в сторону под углом 45° по равнине и в подъемы различной крутизны.

И. п.- полуприсед. Задача - прыжки в длину на обеих ногах (вперед, назад, вправо, влево). То же вверх с поворотом на 180 и 360°.

И. п. - полуприсед. Задача - многократные прыжки на обеих ногах вперед («лягушка»);

из стороны в сторону.

И. п. - вертикальное положение туловища, руки вдоль туловища. Задача - многоскоки с ноги на ногу (тройной, 5-скок, 10-скок) -50- 100 м. При выполнении многоскоков можно использовать дополнительные препятствия: скамейки, небольшие барьеры, канавы и т.д.

И. п. - полуприсед. Задача - смещаясь вперед, как можно позже «подставить» маховую ногу (например, правую) под «падающее» туловище. Цель упражнения - выпрямить левую ногу (толчковую) до конца, стараясь как можно позже оторвать ее от опоры.

Ходьба в полуприседе с амортизатором, закрепленным за пояс или за плечи. Партнер идет сзади, удерживая выполняющего упражнение.

Ходьба в полуприседе в максимальном темпе с развернутыми носками стоп наружу.

Прыжки левым боком в подъем из положения полуприседа, акцентируя отталкивание правой ногой. То же самое правым боком, отталкиваясь левой ногой.

Передвижение на самокате, отталкиваясь то правой, то левой ногой, при этом ставя стопу под углом по направлению движения. Для проведения занятий зимой выбирается закрытая площадка с уклоном 1-3°. Площадка должна быть ровной и хорошо укатанной.

Кроме того, выбирается ровный, хорошо утрамбованный, пологий склон. Используются следующие упражнения:

Поворот переступанием на площадке после небольшого спуска с горы.

Поворот переступанием (на равнине) при движении по кругу, вначале в одну сторону, затем в другую.

То же, но двигаясь по «восьмерке».

Поочередное отталкивание ногами внутренним ребром скользящей лыжи и перенос массы тела на другую лыжу при спуске с пологого склона с широко расставленными лыжами (расстояние между лыжами 50-60 см).

То же, но с подтягиванием толчковой ноги к опорной после переноса массы тела.

То же, но с постепенным переходом к отведению носка толчковой и скользящей лыжи под углом до 24° в направлении движения.

Подъем «елочкой» с энергичным отталкиванием внутренним ребром лыжи.

Передвижение коньковым ходом без отталкивания руками под уклон 2-3°.

То же на равнине.

То же в подъем 2-3°.

## **КРУГОВОЙ МЕТОД ТРЕНИРОВКИ**

Круговая тренировка предполагает на первом занятии комплектование групп и ознакомление их с комплексами упражнений на

«станциях». На втором занятии определяется максимальное количество повторений с учетом и без учета времени. В дальнейшем в зависимости от индивидуальных особенностей и конкретных задач занимающиеся проходят 1-3 круга при количестве повторений, равных 1/4, 1/3, 1/2 от максимума.

В основе круговой тренировки лежит три метода.

*Непрерывно-поточный*, который заключается в выполнении упражнений слитно, одно за другим, с небольшим интервалом отдыха. Особенность этого метода - постепенное повышение индивидуальной нагрузки за счет повышения мощности работы (до 60%

от максимума) и увеличения количества упражнений в одном или нескольких кругах. Одновременно сокращается время выполнения упражнений (до 15-20 с) и увеличивается продолжительность отдыха (до 30-40 с). Этот метод способствует комплексному развитию двигательных качеств.

*Поточно-интервальный*, который базируется на 20-40-секундном выполнении простых по технике упражнений (50% от максимальной мощности) на каждой станции с минимальным отдыхом. Цель данного метода - сокращение контрольного времени прохождения 1-2 кругов. Такой режим тренировки развивает общую и силовую выносливость.

*Интенсивно-интервальный*, который используется с ростом уровня физической подготовленности спортсменов. Мощность выполнения упражнений составляет 75% от максимальной и достигается за счет увеличения интенсивности и сокращения времени работы

(до 10-20 с). Цель данного метода - сокращение времени работы при ее стандартном объеме и сохранении временных параметров отдыха (до 40-90 с). Подобный режим развивает максимальную и «взрывную» силу. Интервалы отдыха в 30-40 с обеспечивают прирост результатов в упражнениях скоростной и силовой выносливости.

## **ИНТЕГРАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА**

Отдельные качества, способности и умения, проявляемые в тренировочных упражнениях, часто не могут проявляться в соревновательных упражнениях. Поэтому необходим особый раздел подготовки, обеспечивающий согласованность и эффективность комплексного проявления всех сторон подготовленности в соревновательной деятельности.

*Интегральная подготовка (ИП) спортсмена* направлена на объединение и комплексную реализацию различных сторон (видов) подготовленности спортсмена: физической, технической, тактической, психологической, теоретической в процессе тренировочной и соревновательной деятельности.

*Цель ИП* -обеспечение слаженности и эффективности комплексного проявления всех сторон подготовки, определяющий успех соревновательной деятельности.

*Задачи ИП:*

- Приобретение и совершенствование спортивного мастерства;
- Комплексное совершенствование всех сторон подготовленности (физической, технической, тактической, психологической, теоретической);
- Комплексная реализация всех сторон подготовленности в соревновательной деятельности.
- В любом виде спорта, интегральная подготовка является одним из важнейших факторов приобретения и совершенствования спортивного мастерства. Интегральная подготовка формируется в процессе многолетней подготовки спортсмена.

*Например:*

- *в спортивных играх, чтобы играть хорошо, команда должна на протяжении всего года. Только в играх раскрываются возможности каждого спортсмена, налаживается и закрепляется связь между всеми игроками, совершенствуются технические и тактические навыки, обеспечивается гармоническое развитие всех органов и систем организма, психических качеств и свойств личности в*

соответствии с требованиями соревновательной обстановки, характерной для данного вида спорта.

- в спортивных единоборствах: во всех видах борьбы нельзя подготовить спортсмена без боевой практики во многих соревнованиях.

Не так велики значение интегральной подготовки для спортсменов, специализирующихся в циклических видах спорта, в которых общее количество технических приемов и тактических действий в целом ограничено, а основной объем тренировочной работы циклического характера по форме, структуре, особенностям функционирования систем организма максимально приближен к соревновательному.

В качестве основного средства ИП выступают:

-соревновательные упражнения избранного вида спорта, выполняемые в условиях соревнований различного уровня;

-специально-подготовительные упражнения, максимально приближенные по структуре и характеру проявляемых способностей к соревновательным. При этом важно соблюдать условия проведения соревнований.

Для повышения эффективности ИП применяют разнообразные **методические приемы**:

-облегчение условий за счет применения моделирующих устройств, уменьшение количества игроков на площадке и др.;

-усложнение условий за счет ограничения размеров площадки, проведение соревнований с более сильным противником и др.

Средства ИП широко применяются на этапе высшего спортивного мастерства, в соревновательном периоде макроцикла.

Методы ИП:

- 1) игровой ;
- 2) соревновательный;
- 3) сопряженных воздействий ;
- 4) контрольный.

Для характеристики конечного исхода спортивного соревнования используются такие термины, как «спортивный результат», «спортивное достижение», «спортивный успех» и др. наиболее широким среди данных понятий является «спортивный результат». Спортивный результат – специфический интегральный продукт соревновательной деятельности.

Средства подготовки биатлониста. В процессе многолетней подготовки биатлониста для развития волевых и физических качеств, обучения технике стрельбы и бега на лыжах, повышения уровня функциональной подготовки применяется необычайно широкий круг различных упражнений. Каждое из применяемых упражнений оказывает на организм биатлониста многообразное воздействие, но вместе с тем решение тех или иных задач подготовки зависит от целенаправленного применения определенных упражнений. Точный выбор упражнений при обучении и тренировки во многом определяет эффективность многолетней подготовки на всех ее этапах. Во всех случаях подбора упражнений следует из взаимодействия навыков при обучении и физических качеств при тренировки, используя их положительный перенос с одного упражнения на другое. В биатлоне при подборе упражнений необходимо учитывать больший или меньший перенос навыков и качеств с различных применяемых упражнений на способы стрельбы и передвижения на лыжах. Все



физические упражнения, применяемые в подготовке биатлонистов, принято делить на следующие основные группы.

Общеразвивающие упражнения, подразделяющиеся, в свою очередь, на две подгруппы:

- а) **Общеразвивающие подготовительные;**
- б) **упражнение из других видов спорта.**

В первую подгруппу включаются разнообразные упражнения без предметов и с предметами (набивные мячи, гантели, подсобные - отягощения, ядра и др.). Сюда же включаются упражнения с сопротивлением партнером и упругих предметов (амортизаторов резиновых, пружинные и т.п.). Наиболее широко общеразвивающие упражнения применяются у юных биатлонистов и высоко квалифицированных спортсменов.

Во вторую подгруппу входят упражнения из других видов спорта, легкой атлетики, гребли спортивных игр, плавания и др. Эти упражнения применяются в основном в бесснежное время года для развития физических качеств, необходимых биатлонисту. Упражнения подбираются так, чтобы наблюдался наибольший положительный перенос физических качеств, с применяемого вида на основной вид - биатлон. Так, для развития выносливости применяется кроссовый бег по пересеченной местности; для развития силовой выносливости - длительная гребля; для развития ловкости, координации движений и быстроты - спортивные игры (баскетбол, футбол) и т.д.

**Специальные упражнения** также разделяются на две подгруппы:

- а) **специально подготовительные;**
- б) **специально подводящие.**

Специально подготовительные упражнения применяются для развития физических и волевых качеств, применительно биатлону.

Специально подводящие упражнения применяются с целью изучения элементов техники способов передвижений на лыжах и стрелковой подготовке.

В группу специальных упражнений включаются упражнения, избирательно воздействующие на отдельные группы мышц, участвующие в определенных движениях, в способах передвижения на лыжах (например, в отталкивании), а также широкий круг имитационных упражнений (на месте и в движении). Применение тренажеров значительно расширяет возможности воздействия специальных упражнений. Круг специальных упражнений, применяемых в тренировке биатлонистов, в настоящее время достаточно широк. Осенью объем и интенсивность имитационных упражнений увеличиваются, и способствуют развитию специальных качеств.

**Общеразвивающие упражнения** особенно важно подбирать в соответствии с особенностями избранного вида - биатлона. В подготовке биатлонистов сложился широкий круг упражнений, которые классифицируются по преимущественному воздействию на развитие отдельных физических качеств. Это разделение несколько условно, так как при выполнении упражнений, например на быстроту, развиваются и другие качества, в частности сила мышц.

Длительное выполнение разнообразных упражнений в какой - то мере способствует повышению и общего уровня выносливости.

### **Упражнения для развитие выносливости:**

Бег на средние и длинные дистанции (по дорожке и кросс).

Смешанное передвижение по пересеченной местности (чередование ходьбы и бега, бега и имитации в подъем).

Гребля (байдарочная, народная).

Плавание на средние и длинные дистанции.

Езда на велосипеде (по шоссе) и др. Все упражнения на развития выносливости выполняются с умеренной интенсивностью и длительностью в зависимости от этапа, периода, возраста и подготовленности.

### **Упражнения для развития силы:**

*1. Упражнения с отягощением собственным весом:*

а) сгибание и разгибание рук в упоре лежа и на брусьях;

б) подтягивание на перекладине и кольцах;

в) переход из виса в упор на перекладине и кольцах;

г) лазание по канату без помощи ног;

д) приседание на одной и двух ногах;

е) поднимание ног в положение лежа.

*2. С внешними отягощениями (штанга, гантели, камни и другие подсобные предметы):*

а) броски, рывки толчки и жимы указанных предметов одной или двумя руками в различных направлениях;

б) вращательные движения руками и туловищем (с предметами) и наклоны.

*3. Упражнения в сопротивлении с партнером* (различные движения руками, туловищем и т.д.), передвижение на руках в упоре, партнер поддерживает за ноги, скачки в таком же положении и т.п.

*4. Упражнение с сопротивлением упругих предметов* (резиновыми амортизаторами и бинтами, эспандерами) в различных положениях, разнообразные движения для всех групп мышц.

*5. Упражнения на тренажерах.* Используются разнообразные тренажеры с тягами через блоки и отягощениями для всех частей тела и групп мышц в различных положениях.

Величина отягощений, количество повторений, интервалы отдыха и сочетание упражнений подбираются в зависимости от пола, возраста, подготовленности и квалификации биатлонистов и уровня развития силы отдельных групп мышц.

### **Упражнения для развития ловкости:**

Спортивные игры.

Элементы акробатики.

Прыжки и прыжковые упражнения с дополнительными движениями, поворотами и вращениями.

Специальные упражнения для развития координации движений. При развитии ловкости необходимо постоянно обновлять комплексы упражнений, так как они оказывают необходимый эффект лишь до тех пор, пока являются для спортсмена новыми. Применение освоенных упражнений не способствует развитию ловкости и координации движений.

### **Упражнения для развития гибкости:**

Маховые и пружинистые с увеличивающейся амплитудой (для рук, ног и туловища).  
То же с помощью партнера (для увеличения амплитуды).

Все упражнения на развитие гибкости используются многократно, повторно с постепенным увеличением амплитуды, лучше их выполнять сериями по несколько повторений в каждой

### **Упражнения для развития равновесия:**

Маховые и круговые движения (для рук, ног и туловища), а также приседание на уменьшенной опоре.

То же на повышенной опоре.

То же на неустойчивой опоре.

Ходьба, бег и прыжки на тех же видах опор.

Специальные упражнения для развития вестибулярного аппарата.

В большом объеме применяются также специальные упражнения на развитие этого качества и совершенствование функций вестибулярного аппарата:

- наклоны головы вперед, назад вправо, влево;
- кружение и поворот головы, быстрые движения головой в различных положениях;
- повороты на 180 и 360 на месте и в движении: назад в стороны, то же многократно с последующим выпрыгиванием вверх и с поворотами на 90-180 в прыжке и другие упражнения вращательного характера.

Кроме этого, применяются разного ряда тренажеры (на неустойчивой, вращательной, качающейся, катящейся опоре) как развивающие равновесие, так и укрепляющие суставы.

Для развития скоростно-силовых качеств применяются различные прыжки и прыжковые упражнения - многократные прыжки с места, на одной и двух ногах из различных исходных положений в различных направлениях. Все прыжковые упражнения можно выполнять с отягощением. Очень важно при выполнении прыжков добиться максимально высокой скорости отталкивания.

Для развития скоростно-силовых качеств целесообразно некоторые прыжковые упражнения выполнять с максимальной скоростью на время, например прыжки на двух ногах на отрезке 10 или 20 м, то же, но с преодолением 5-ти барьеров высотой 80 см и т.п.

Для развития скоростно-силовых качеств мышц рук и плечевого пояса применяются разнообразные упражнения с внешними отягощениями, а также с отягощением собственным весом. Величина отягощений в различных упражнениях и для различных групп мышц меняется от малых (25 и более повторений), до средних (13-15 повторений), но никогда не бывает большой придельной. Все упражнения выполняются в динамическом характере - с высокой скоростью. Возможно применение различных амортизаторов и эспандеров, приближающих упражнения к характеру движений в лыжных ходах. Но величина усилий и скорость движений при развитии и скоростно-силовых качеств в этих упражнениях должна превышать привычную для передвижения на лыжах. Скоростно- силовым упражнениям можно считать и имитацию в подъем с палками и без палок, но выполняемую в высоком темпе.

Из перечисленных групп и примерных упражнений составляются комплексы. При этом необходимо учитывать, что условия выполнения упражнений могут изменить его направленность и конечно эффект от применения. Так, бег с высокой скоростью по ровному участку (по дорожке) развивает скорость, а бег в гору способствует развитию силы мышц.

В тренировке биатлонистов на общем фоне высокого развития силы, силовой выносливости, быстроты, ловкости и гибкости основное внимание уделяется стрелковой подготовке и ее скорострельности. Специальные упражнения широко применяются в подготовке спортсменов в различных видах лыжного спорта. В биатлоне для совершенствования элементов техники способов передвижения на лыжах используются имитационные упражнения и передвижения на лыжероллера

**Методы тренировки:** главный метод обучения – метод упражнения, предусматривающий различную повторность выполнения, темп, характер, форму в зависимости от задач, средств, условий. Соотношение времени, отводимого на отдельные виды подготовки и применяемые методы, в зависимости от конкретных обстоятельств может изменяться (наличие материальной базы, учебно-тренировочных сборов, соревнований, климатических условий и т.д.)

Принципы спортивной подготовки имеют важное значение для реализации личностно-ориентированного подхода и индивидуализации планирования и подготовки, а это:

*-принцип возрастающей нагрузки и непрерывности;*

*-принцип периодизации и цикличности.*

Каждый период и цикл подготовки преследуют специфические цели, из которых вытекают задачи, подбор средств и особенностей структуры нагрузок;

*-принцип комплексности развития спортивных способностей.* Комплексность, интегративность, целостность преобладают над аналитичностью, над избирательным, разделенным методом развития способностей, необходимых для успеха в видах спорта;

*-принцип единства максимизации нагрузок, восстановления и профилактики.* Его сущность заключена в следующем положении - прогрессивное становление тренированности, рост спортивного мастерства возможен лишь в том случае, если нагрузки процесса подготовки будут непрерывно стимулировать и поддерживать интенсивно протекающие адаптационные процессы. Оптимальное соотношение между нагрузкой и восстановлением есть наиважнейшее средство повышения уровня тренированности;

*-принцип вариативности структуры, содержания, величины нагрузок процесса подготовки.*

Структура процесса подготовки, его содержание, величины нагрузок, применяемые средства и методы и др. вариативны, не допускающие монотонности, штампа и однообразия;

*-принцип соответствия требований подготовки возрастным особенностям организма.*

Согласование структуры и содержания процесса подготовки, целей и задач, средств и методов, нагрузок с возрастными особенностями онтогенеза есть фундаментальный принцип процесса подготовки всех возрастных групп;

*-принцип соответствия требований половым особенностям спортсмена.* Данный принцип рассматривается с позиций проблем «женского спорта»;

-*принцип преобладания воспитания в работе со спортсменом.* Различаются такие аспекты воспитания как «общесоциальные» «социально-спортивные». Главенствование общего и социального воспитания, знаниевой, интеллектуальной, психологической подготовки над всеми остальными направлениями работы;

-*принцип организации и управления процессом подготовки, включающие:*

- блок подбора спортсмена,
- блок обеспечения подготовки необходимыми ресурсами,
- блок обучения, воспитания, стимулирования спортсмена,
- блок организации, координации, блок информационного обеспечения,
- блок контроля.

Наряду с планированием важной функцией управления является контроль за эффективностью тренировочного процесса. Критерием оценки эффективности подготовки служит достижение спортсменами стабильно высокого уровня спортивных результатов, а также модельных показателей физической подготовленности и функционального состояния организма.

## **ГРУППЫ СПОРТИВНОГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ**

Задачи и преимущественная направленность тренировки:

- повышение специальной подготовленности;
- освоение повышенных тренировочных нагрузок;
- дальнейшее приобретение соревновательного опыта;
- дальнейшее совершенствование технического мастерства;
- выполнение нормативов КМС и МС России.

Этап спортивного совершенствования в биатлоне совпадает с возрастом достижения первых больших успехов (выполнение нормативов кандидата в мастера спорта и мастера спорта).

Продолжается совершенствование спортивной техники.

При этом особое внимание уделяется ее индивидуализации и повышению надежности в экстремальных условиях спортивных состязаний. Спортсмен должен овладеть всем арсеналом средств и методов ведения тактической борьбы в гонке и стрельбе:

- овладение техникой стрельбы 10-секундной серии.
- внесение поправок в прицел;
- умение побеждать ветер;
- тренировка в стрельбе по установкам и определение результатов;
- обучение технике скоростной стрельбы по установкам при функциональных сдвигах;
- тренировка в стрельбе по установкам (20,15,10 секундные серии).

## **Тематический план групп спортивного совершенствования 1-3 года обучения (этап спортивного совершенствования)**

Таблица №23

		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
I.	<b>Теория</b>			
	1.Основы совершенствования спортивного мастерства	5	5	5
	2.Основы методики тренировки	7	7	8

	3. Основы повышения качества, скорострельности и ритма стрельбы	8	10	12
	4. Анализ	14	14	16
	5. Основы комплексного контроля в системе подготовки биатлонистов	7	7	8
	6. Восстановительные средства и мероприятия	7	7	8
	<b>ИТОГО:</b>	48	50	52
<b>II.</b>	<b>Практическая подготовка</b>			
	1. Общая физическая подготовка	200	220	240
	2. Специальная физическая подготовка	550	574	604
	3. Техническая подготовка	200	230	250
	4. Стрелковая подготовка	205	228	250
	5. Контрольные упражнения и соревнования	45	50	60
	<b>ИТОГО:</b>	1200	1302	1404
	<b>ВСЕГО:</b>	1248	1352	1456

### **Техническая подготовка**

На этапе спортивного совершенствования целью технической подготовки является достижение вариативного навыка и его реализации. Педагогические задачи технической подготовки на этапе спортивного совершенствования сводятся к следующим:

- совершенствование технического мастерства с учетом индивидуальных особенностей спортсменов и всего многообразия условий, характерных для соревновательной деятельности биатлониста;
- обеспечение максимальной согласованности двигательной и вегетативных функций, совершенствование способностей и максимальной реализации функционального потенциала (силового, скоростного, энергетического и др.) при передвижении коньковым стилем;
- эффективное применение всего арсенала технических элементов при изменяющихся внешних условиях и различном функциональном состоянии организма спортсмена в процессе стрельбы.

На этом этапе совершенствование технического мастерства, как правило, проводится в ходе выполнения основной тренировочной нагрузки. В подготовительном периоде широко используются различные специальные подготовительные упражнения.

### **Программный материал**

#### ***Основы совершенствования спортивного мастерства.***

Анализ индивидуальных особенностей технической подготовленности по критериям эффективности, стабильности, вариативности и экономичности двигательных действий.

Средства и методы совершенствования технического мастерства и двигательных способностей биатлонистов на этапах подготовительного и соревновательного периодов.

### ***Основы методики тренировки.***

Характеристика тренировочных нагрузок, применяемых при подготовке биатлонистов по величине, интенсивности и направленности физиологического воздействия.

Методические особенности развития и поддержания уровня общей и специальной выносливости, силовых, скоростных и координационных способностей на различных этапах годичного цикла подготовки квалифицированных биатлонистов.

Особенности управления тренировочным процессом. Закономерности построения тренировочных занятий, микро-, мезо- и макроциклов подготовки спортсменов различной квалификации.

### ***Основные факторы влияющие на эффективность выстрела.***

Высокая техника стрельбы предполагает высокую сформированность у спортсмена следующих умений: изготовления, прицеливания, спуска курка, непосредственно стрельбы и ее темпа и т.д. В стрелковой технике движения эффективны, только тогда, когда они рациональны и выполняются без чрезмерного напряжения, достаточно быстро и предельно координированно.

Можно говорить о совершенной технике, если стрельба выполняется легко и плавно, движения мастера четки, спокойны, оружие заряжается своевременно, изготовка к стрельбе уверенная и всегда единообразная. Успешная стрельба обеспечивается предварительным осмыслением предстоящего процесса стрельбы и точным исполнением движений.

Большое значение в технике стрельбы имеет напряжение и расслабление мышц: в момент стрельбы - предельная собранность, после выстрела - расслабление и отдых.

### ***Анализ соревновательной деятельности.***

Особенности соревновательной деятельности биатлониста. Индивидуальная оценка реализации технико-тактического мастерства и уровня физической подготовленности спортсменов группы в соревнованиях на протяжении сезона. Основные аспекты соревновательной подготовки биатлонистов.

### ***Основы комплексного контроля в системе подготовки биатлонистов.***

Задачи и организация контроля за соревновательной и тренировочной деятельностью. Контроль за показателями физического состояния спортсменов в стандартных условиях. Показатели и методика оперативного, текущего и этапного контроля физической подготовленности и функционального состояния квалифицированных биатлонистов. Анализ индивидуальной динамики результатов врачебно-педагогического обследования спортсменов группы в годичном цикле подготовки.

### ***Восстановительные средства и мероприятия.***

Педагогические средства восстановления: рациональное построение тренировочных занятий; рациональное чередование тренировочных нагрузок различной направленности; организация активного отдыха.

Психологические средства восстановления: аутогенная тренировка; психорегулирующие воздействия; дыхательная гимнастика.

Медико-биологические средства восстановления: питание; гигиенические и физиотерапевтические процедуры; баня; массаж; витамины и адаптогены.

### ***Психологическая подготовка.***

Специфика биатлониста прежде всего способствует формированию психической

выносливости, целеустремленности, самостоятельности в постановке и реализации целей, принятии решений, воспитании воли.

В спорте огромную роль играет мотивация спортсмена на достижение определенного результата на соревнованиях и в процессе подготовки. Мотивы человека определяют цель и содержание его деятельности, интенсивность его усилий для достижения цели, влияют на его поведение.

Основной задачей психологической подготовки на этапах углубленной тренировки и спортивного совершенствования является формирование спортивной мотивации, уверенности в достижении цели, настойчивости, самостоятельности, эмоциональной устойчивости.

Для воспитания способности преодолевать объективные трудности, связанные с утомлением и сопутствующим ему тяжелым функциональным состоянием, необходимо на тренировках моделировать эти состояния. Для этого нужно включать в тренировку отдельные дополнительные задания при ярко выраженной усталости. Проводить тренировки в любую погоду (оттепель, мороз, метель) на открытых для ветра участках трассы. Наиболее благоприятные возможности для практического овладения приемами, помогающими преодолевать развивающееся утомление усилиями воли, дает участие в соревнованиях.

Выполнение сложных тренировочных заданий и освоение трудных упражнений вызывает у спортсмена положительные эмоциональные переживания, чувство удовлетворения, дает уверенность в своих силах. Поэтому важно, чтобы спортсмены, сомневающиеся в своих силах, заканчивали определенный этап тренировки с выраженными положительными показателями.

### ***Медико-биологический контроль***

Контроль за состоянием здоровья спортсмена осуществляется врачом школы и специалистами лечебно-физкультурного диспансера.

Углубленное медицинское обследование спортсмены проходят два раза в год, как правило, в конце подготовительного (осень) и соревновательного (весна) периодов. Углубленное медицинское обследование включает: анамнез; врачебное освидетельствование для определения уровня физического развития и биологического созревания; электрокардиографическое исследование; клинический анализ крови и мочи; обследование у врачей-специалистов: хирурга, невропатолога, окулиста, отоларинголога, дерматолога, стоматолога, гинеколога.

Кроме болезней и патологии, являющихся противопоказанием для занятий всеми циклическими видами спорта, к биатлону не допускаются дети с доброкачественными новообразованиями носовой полости (полипы), гнойными и смешанными формами заболеваний придаточных полостей носа (гайморит), с хроническими гнойными и негнойными воспалениями.

### ***Восстановительные средства и мероприятия***

Выбор средств восстановления определяется возрастом, квалификацией, индивидуальными особенностями спортсменов, этапом подготовки, задачами тренировочного процесса, характером и особенностями построения тренировочных нагрузок.

## **Программный материал по проведению антидопинговых мероприятий**



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 (далее также - запрещенная субстанция и (или) запрещенный метод).

Предотвращение допинга в спорте и борьба с ним осуществляются в соответствии с общероссийскими антидопинговыми правилами, утвержденными федеральным органом исполнительной власти в области физической культуры и спорта, и антидопинговыми правилами, утвержденными международными антидопинговыми организациями (далее также - антидопинговые правила).

**Нарушением антидопингового правила являются одно или несколько следующих нарушений:**

- использование или попытка использования спортсменом запрещенной субстанции и (или) запрещенного метода;
- наличие запрещенных субстанций либо их метаболитов или маркеров в пробе, взятой в соревновательный период или во вне соревновательный период из организма спортсмена, а также из организма животного, участвующего в спортивном соревновании;
- отказ спортсмена явиться на взятие пробы, неявка спортсмена на взятие пробы без уважительных причин после получения уведомления в соответствии с антидопинговыми правилами или уклонение иным образом спортсмена от взятия пробы;
- нарушение требований антидопинговых правил, касающихся доступности спортсмена для взятия у него проб во вне соревновательный период, в том числе не предоставление информации о его местонахождении и его неявка для участия в тестировании;
- фальсификация или попытка фальсификации элемента допинг-контроля;
- обладание запрещенными субстанциями и (или) запрещенными методами без разрешения на их терапевтическое использование, выдаваемого в соответствии с Международным стандартом для терапевтического использования запрещенных субстанций Всемирного антидопингового агентства;
- распространение запрещенной субстанции и (или) запрещенного метода;
- использование или попытка использования запрещенной субстанции в отношении спортсмена, либо применение или попытка применения в отношении его запрещенного метода, либо иное содействие, связанное с нарушением или попыткой нарушения антидопинговых правил.

Не допускаются нарушение антидопинговых правил спортсменами, а также тренерами, специалистами по спортивной медицине, иными специалистами в области физической культуры и спорта в отношении спортсменов, запрещенной субстанции и (или) запрещенного метода. Факт использования запрещенной субстанции и (или) запрещенного метода спортсменом, подтверждается только результатами исследований, проведенных в лабораториях, аккредитованных Всемирным антидопинговым агентством.

**Меры по предотвращению допинга в спорте и борьбе с ним включают в себя:**

- установление ответственности спортсменов, тренеров, иных специалистов в области

- физической культуры и спорта за нарушение антидопинговых правил;
- предупреждение применения запрещенных субстанций и (или) запрещенных методов;
- включение в дополнительные образовательные программы образовательных организаций, осуществляющих деятельность в области физической культуры и спорта, разделов об антидопинговых правилах, о последствиях допинга в спорте для здоровья спортсменов, об ответственности за нарушение антидопинговых правил;
- проведение научных исследований, направленных на предотвращение допинга в спорте и борьбу с ним;
  - проведение научных исследований по разработке средств и методов восстановления работоспособности спортсменов.

### **Планы восстановительных мероприятий**

Восстановление спортивной работоспособности и нормального функционирования организма после тренировочных и соревновательных нагрузок – неотъемлемая составная часть системы подготовки и высококвалифицированных, и юных спортсменов. Выбор средств восстановления определяется возрастом, квалификацией, индивидуальными особенностями спортсмена, этапом подготовки, задачами тренировочного процесса, характером и особенностями построения тренировочных нагрузок.

#### **1. Этап предварительной подготовки и начальной спортивной специализации.**

Основной путь оптимизации восстановительных процессов на этих этапах подготовки – рациональная подготовка и режим юных спортсменов, предусматривающие интервалы отдыха, достаточные для естественного протекания восстановительных процессов, полноценное питание. Из дополнительных средств восстановления рекомендуется систематическое применение водных процедур гигиенического и закаливающего характера. Витаминизация с учетом сезонных изменений. Релаксационные и дыхательные упражнения.

#### **2. Этап углубленной тренировки и спортивного совершенствования.**

В учебно-тренировочных группах 3-5-го года обучения и группах спортивного совершенствования применяется значительно более широкий арсенал восстановительных мероприятий. Помимо педагогических средств, широко используются медико-биологические и психологические средства.

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

**Рациональное питание.** Объем и направленность тренировочных и соревновательных нагрузок обуславливают потребности организма спортсмена и пищевых веществ и энергии. Работа лыжника-гонщика характеризуется продолжительными мышечными усилиями большой и умеренной мощности с преобладанием аэробного и смешанного (аэробно-анаэробного) характера энергообеспечения. Энергетическими субстратами служат углеводы, свободные жирные кислоты и кетоновые тела, причем с увеличением длительности нагрузки мобилизация жирных кислот возрастает. Поэтому рацион лыжника должен быть

высококалорийным. В общем количестве потребляемых калорий доля белков должна составлять 14-15%, жиров – 25%, углеводов – 60-61%.

Подбор пищевых продуктов на отдельные приемы пищи зависит от того, когда она принимается ( до или после физической нагрузки).

Рациональное питание обеспечивается правильным распределением пищи в течение дня. Для лыжников-гонщиков при двухразовых тренировках рекомендуется следующее распределение калорийности суточного рациона:

Первый завтрак – 5% обед – 35%Зарядка полдник - 5%

Второй завтрак – 25 вечерняя тренировкаДневная тренировка ужин – 30%

Суточная потребность в основных пищевых веществах и энергии(на 1кг массы тела)

Белки, г	Жиры ,г	Углеводы, г	Калорийность, ккал
2,3-2,6	1,9-2,4	10,2-12,6	67-82

### **Физические факторы.**

Применение физических факторов основано на способности к неспецифической стимуляции функциональных систем организма. Наиболее доступны гидропроцедуры. Эффективность и направленность воздействия гидропроцедур зависит от температуры и химического состава воды.

Кратковременные холодные водные процедуры (ванны ниже 33\*С, души ниже 20\*С) возбуждают нервную систему, тонизируют мышцы, повышают тонус сосудов и применяются утром до тренировки или после дневного сна. Теплые ванны и души (37-38С) обладают седативным действием, повышают обмен веществ и применяются после тренировки. Теплые ванны различного химического состава продолжительностью 10-15 мин. после тренировочных занятий или же перед сном.

При объемных тренировках аэробной направленности рекомендуются хвойные (50-60 г хвойно-солевого экстракта на 150 л воды) и морские (2-4 кг морской соли на 150л воды) ванны. После скоростных нагрузок хорошеет успокаивающее и восстановительное средство – эвкалиптовые ванны (50-100 мл спиртового экстракта эвкалиптовой настойки на 150л воды).

В практике спортивной тренировки широкое распространение и авторитет получили суховоздушные бани - сауны. Пребывание в сауне при температуре 70-80 С и относительной влажности 10-15\*) без предварительной физической нагрузки должно быть не более 30-35 мин, а с предварительной нагрузкой (тренировка и соревнование) – не более 20-25 мин. Пребывание в сауне более 10 мин при 90-100\* С нежелательно, так как может вызвать отрицательные сдвиги в функциональном состоянии нервно-мышечного аппарата. Оптимальное время разового пребывания в сауне может быть определено по частоте пульса, который не должен превышать к концу захода на 150-160% по отношению к исходному. Каждый последующий заход должен быть короче по отношению к предыдущему. После сауны спортсмену нужно отдохнуть не менее 45-60 мин. Если требуется повысить или как следует быстрее восстановить пониженную работоспособность (например, перед повторной работой при двухразовых тренировках), целесообразно применять парную в сочетании с

холодными водными процедурами (например, перед повторной работой при двухразовых тренировках), целесообразно применять парную в сочетании с холодными водными процедурами (температура воды при этом не должна превышать +12...+15\*С)

### **Массаж.**

Спортивный массаж представляет собой чрезвычайно эффективное средство борьбы с утомлением, способствует повышению работоспособности. В зависимости от цели, времени между выступлениями, степени утомления, характера выполненной работы применяется та или иная конкретная методика восстановительного массажа.

Для снятия нервно- мышечного напряжения и отрицательных эмоций проводят общий массаж, используя в основном приемы поглаживания, легкие разминания, потряхивания. Приемы выполняются в медленном темпе. Массаж должен быть поверхностным. Массаж, производимый для улучшения кровообращения и окислительно-восстановительных процессов, должен быть продолжительным, отличаться глубиной воздействия, но безболезненным. Основной прием – разминание (до 80% времени). После легких нагрузок оптимальная продолжительность массажа составляет 5-10 мин, после средних – 10-15 мин, после тяжелых – 15-20 мин, после максимальных – 20-25 мин.

При выполнении массажа необходимы следующие условия:

- помещение, в котором проводится массаж, должно быть хорошо проветренным, светлым, теплым (температура воздуха 22-26\*С), при более низкой температуре массаж можно делать через одежду;
- перед массажем необходим теплый душ, после него – не очень горячая ванна или баня;
- руки массажиста должны быть чистыми, ногти коротко подстриженными;
- спортсмен должен находиться в таком положении, чтобы мышцы были расслаблены;
- темп проведения приемов массажа – равномерный;
- растирания используют по показаниям и при возможности переохлаждения;
- после массажа необходим отдых 1-2 часа.

### **Фармакологические средства восстановления и витамины .**

Фармакологическое регулирование тренированности спортсменов проводится строго индивидуально, по конкретным показаниям и направлено на расширение «узких» мест метаболических циклов с использованием малотоксичных биологически активных соединений, являющимися нормальными метаболитами или катализаторами реакций биосинтеза. Под их действием быстрее восполняются пластические и энергетические ресурсы организма, активизируются ферменты, изменяются соотношения различных реакций метаболизма, достигается равновесие нервных процессов, ускоряется выведение продуктов катаболизма.

### **Основные принципы применения фармакологических средств восстановления:**

- 1.фармакологические препараты применяют только врач в соответствии с конкретными показаниями и состоянием спортсмена;
- 2.тренерам категорически запрещается самостоятельно применять фармакологические препараты;
3. необходима предварительная проверка индивидуальной переносимости препарата;

4. продолжительное непрерывное применение препарата приводит к привыканию организма к данному лекарственному средству, что обуславливает необходимость увеличения его дозы для достижения желаемого эффекта, угнетает естественное течение восстановительных процессов, снижает тренирующий эффект нагрузки;
5. при адекватном течении восстановительных процессов нецелесообразно путем введения каких-либо веществ вмешиваться в естественное течение обменных реакций организма;
6. недопустимо использование фармакологических средств восстановления (кроме витаминов и препаратов, назначенных врачом для лечения) в пубертатный период развития организма юного спортсмена.

Для устранения витаминного дефицита используются витаминные комплексы, содержащие основные витамины в оптимальных сочетаниях. Наиболее доступны и эффективны геронтологические поливитаминные препараты «Ундевит» и «Декамевит», а также специально разработанные для применения при значительных физических нагрузках витаминные комплексы «Аэровит», «Компливит». Из зарубежных препаратов можно отметить «Супрадин-рош» (Швейцария).

Высокие тренировочные и соревновательные нагрузки сопровождаются угнетением иммунологической реактивности организма. Этот феномен объясняет снижение сопротивляемости организма спортсмена к простудным и инфекционным заболеваниям при достижении максимальной спортивной формы. В этот период мероприятия, направленные на повышение иммунитета, обуславливают эффективность остальных дополнительных воздействий, стимулирующих восстановительные процессы. В их число входит использование таких препаратов, как «Политабс», поливитаминный препарат «Вивантол», «Кобамид» (кофермент витамина В-12) и некоторые другие.

Определенное внимание на восстановление и повышение работоспособности оказывают растения - адаптогены. Они тонизируют нервную систему, стимулируют обмен веществ, положительно влияют на функционирование ферментных систем, что стимулирует увеличение физической и психической работоспособности.

К адаптогенам относятся женьшень, золотой корень, маралий корень (леuzeя), элеутерококк, китайский лимонник, заманиха и др. Обычно применяются их спиртовые экстракты.

Курс приема адаптогенов рассчитан на 2-3 недели. Дозировка определяется индивидуально, на основании субъективных ощущений по достижению тонизирующего эффекта.

**Педагогические мероприятия** - основная часть системы управления работоспособностью спортсменов в процессе тренировки и выступлений в соревнованиях. К педагогическим мероприятиям восстановления относятся:

1. рациональная организация и программирование микро-, мезо- и макроциклов, предусматривающие оптимальные соотношения различных видов и направленности физических нагрузок и их динамику, сочетание нагрузок и отдыха с учетом состояния и возможностей тренируемых, задач и особенностей конкретного тренировочного этапа;
2. целесообразное построение одного тренировочного занятия, тренировочного дня и микроцикла, предполагающее оптимальное сочетание различных тренировочных

нагрузок и отдыха, подбор соответствующих средств и методов, использование эффекта переключения с одних упражнений на другие, соотношение активного и пассивного отдыха, создание оптимального эмоционального фона;

3. рациональная организация и построение различных меж игровых циклов, с оптимальным чередованием развивающих, поддерживающих и восстанавливающих тренировочных занятий;

4. строгая индивидуализация нагрузок, отдыха и восстановительных мероприятий в зависимости от уровня здоровья биатлониста, состояния и подготовленности в данный момент, типа нервной деятельности, задач конкретного тренировочного этапа.

### ***Психологические средства восстановления.***

Напряженные тренировочные и соревновательные нагрузки утомляют психику биатлониста и ведут к снижению его работоспособности. Рациональное использование психологических средств восстановления снижает психическое утомление и создает благоприятный фон для восстановления физиологических систем организма.

В качестве психологических средств восстановления используют различные психотерапевтические приемы регуляции психического состояния спортсмена:

-аутогенную и психорегулирующую тренировки, внушение,

-сон, приемы мышечной релаксации, различные дыхательные упражнения. Монотонность соревновательной и тренировочной деятельности вызывают у биатлонистов отрицательные психические реакции, выражающиеся в снижении работоспособности, а главное, в безразличном отношении к исходу соревнований. В такой ситуации необходимо изменить обычное течение тренировочного процесса, исключить монотонность, однообразие за счет включения новых, необычных упражнений, изменения мест занятий, использования факторов, повышающих эмоциональный фон (зрители, музыка и др.). Определенное значение как психологическое средство восстановления имеют массовые психорегулирующие мероприятия до игры и после нее: посещение театра, различные развлекательные программы, встречи с интересными людьми.

***Гигиенические средства восстановления*** обстоятельно разработаны и представлены в соответствующих нормативных положениях. К ним относятся: требования к режиму дня, труда, тренировочных занятий, отдыха, питания. В биатлоне чрезвычайно важное значение имеет обязательное соблюдение гигиенических требований к местам занятий, помещениям для отдыха и инвентарю (температура, вентиляция, освещенность, качество лыжных трасс.).

### ***Воспитательная работа***

Правильное использование методов воспитания заключается в организации сознательных и целесообразных действий юных биатлонистов. При этом тренер должен понимать, что направленное влияние на развитие личности спортсмена лишь тогда эффективно, когда оно согласуется с законами формирования личности.

В практике часто отдают предпочтение некоторым излюбленным методам, руководствуясь в первую очередь личными педагогическими знаниями и мастерством. Однако было бы неправильно из этого делать выводы об исключительной ценности отдельных методов воспитания. Ни один отдельный метод, какого бы рода он ни был,

вообще нельзя назвать хорошим или дурным, если он рассматривается изолированно от других методов (А.С. Макаренко).

Эффективное использование средств воспитания, правильное применение воспитательно-методических мер зависят от многих условий. Важнейшее субъективное условие - это знание воспитательной ситуации и существующих в данном случае компонентов воздействия, а также педагогическое мастерство. Отсюда ясно, что педагогические и особенно теоретико-воспитательные знания и умения педагога составляют необходимую основу его эффективной воспитательной работы. Изолированное методическое мышление без понимания всего процесса образования и воспитания личности спортсмена ведет к узкому практицизму.

Правильный выбор и успешное применение методов воспитания в спорте зависят:

от знаний и умений воспитателя, от его педагогических способностей и методических навыков, от отношения к спортсменам;

1. от основных идеологических убеждений, возраста, опыта, характера, темперамента и положения в коллективе;
2. от спортивного коллектива, общественного мнения в нем, развития критики и самокритики, традиций и коллективных форм поведения.

При систематизации многообразных методов воспитания необходимо исходить из двух основных моментов воспитательного процесса.

Во-первых, в процессе воспитания формируются убеждения и установки личности, которые в значительной мере влияют на поступки, действия. Они формируются на базе знаний и опыта и в то же время становятся мотивами действий, принципами деятельности, правилами поведения и основой для суждений и оценок.

Во-вторых, в процессе воспитания многие формы и черты поведения повторяются так часто, что становятся привычками личности. Из упроченных таким путем форм поведения постепенно складываются качества личности.

С учетом этого методы воспитания можно сгруппировать в систему методов убеждения и методов приучения.

Методическая работа воспитателя ориентируется на то, чтобы оптимально объединить в монолитном процессе воспитания обе группы методов и обеспечить им совместную оптимальную действенность. Это достигается через:

- сообщение спортсменам и усвоение ими важных для воспитания знаний;
- развитие положительных черт поведения и исправление отрицательных.

Используя методы убеждения и приучения, необходимо соблюдать определенные условия. Предъявляя требования и осуществляя контроль в процессе воспитания, необходимо соблюдать следующие правила:

1. требование должно предъявляться на основе взаимного уважения;
2. требование должно быть ясным и недвусмысленным;
3. требование должно соответствовать уровню развития спортсмена и коллектива;
4. требование должно быть предметным и понятным спортсменам и коллективу, поэтому требования нужно объяснять;
5. требование в косвенной форме может быть действенным, если оно проводится через коллектив;
6. контроль должен не только регистрировать, но и вносить изменения в аспекте поставленной цели;

7. контроль не следует превращать в выискивание ошибок;
8. контроль не должен ограничиваться лишь внешней картиной поведения, он призван вскрывать причины;
9. контроль должен побуждать спортсмена к самоконтролю, становясь неотъемлемой составной частью самовоспитания.

Суждения, преследуя цель фиксировать положительные и отрицательные особенности развития спортсмена и коллектива, служат как бы опорными пунктами для необходимых изменений воспитательных ситуаций.

В суждении всегда присутствует оценка. Поведение спортсмена сопоставляется с воспитательной целью и подвергается оценке. Таким образом, суждение и оценка неразрывно связаны между собой. Управление процессом воспитания не должно останавливаться на стадии суждения. Нужно постоянно давать оценку моральных качеств поведения спортсмена. Это является необходимой составной частью педагогических действий.

### **Педагогические правила этических суждений и оценки:**

- судить и оценивать в процессе воспитания необходимо, ориентируясь на цель воспитания, - это решающий критерий;
- суждение и оценка должны охватывать отдельные воспитательные явления в их взаимосвязи;
- нельзя делать опрометчивых и легкомысленных суждений и оценок; их необходимо строить на достоверных результатах контроля;
- суждение и оценки должны быть понятны спортсменам и коллективу, должны получить их признание;
- спортсменов следует воспитывать так, чтобы они приучались сами судить о своем поведении и давать ему оценку.

Поощрение и порицание строятся на этических суждениях и оценках. Если в поощрении выражается признание уже достигнутых успехов, то наказание должно отеснить или исключить отрицательные явления и тенденции развития. Поощрение и наказание, таким образом, решают, в конечном счете, одну и ту же задачу - способствовать полноценному развитию личности спортсмена.

В воспитательной работе еще нередко преобладают порицания. Вместе с тем следует помнить, что выполнение поставленных требований может рассматриваться как нечто само собой разумеющееся, но может быть, и награждено похвалой. Каждый факт даже простого одобрения по поводу выполненных требований вызывает у спортсменов положительный отклик. Они чувствуют себя «утвержденными» в своей установке и в поведении, это стимулирует их к дальнейшим устремлениям и действиям в том же направлении. Особенно стимулирует похвала в присутствии всего коллектива. Она побуждает к действиям и остальных членов коллектива. Однако поспешная или неоправданная похвала недопустима.

Она воспринимается спортсменами, помимо всего прочего, как неумение тренера правильно оценивать воспитательную ситуацию.

### **Педагогические правила использования поощрений и наказаний:**

- поощрение и порицание необходимо применять соразмерно поступками так, чтобы был обеспечен прогресс в развитии спортсмена;



- не следует скупиться на поощрения, когда спортсмен хорошо выполняет предъявленные требования, но и нельзя злоупотреблять похвалой, применять ее без нужды и меры;
- для того чтобы эффективно поощрять, необходимо уметь правильно оценивать внутреннюю позицию спортсмена и коллектива;
- признание должно быть всегда заслуженным, соответствующим фактам;
- поощрение оправдано во многих воспитательных ситуациях, поэтому воспитатель должен уметь им пользоваться разнообразно и гибко;
- поощрение отдельного спортсмена должно быть понято и поддержано коллективом;
- наказанный спортсмен или коллектив должен ясно понимать причину порицания;
- санкции должны устранять возникший конфликт и не вызывать возникновения новых (конкретный вид санкций при этом не так уж важен, гораздо большее значение имеет то, чтобы спортсмен усмотрел их правильность и чтобы у коллектива было такое же суждение);
- санкции должны привести спортсмена к самокритичной оценке своей установки и поведения;
- санкции должны соответствовать уровню развития личности.

Методы убеждения нацелены на изменения в сознании. В результате использования данных методов спортсмен должен действовать, руководствуясь знанием и благоразумием. Он должен быть убежден в необходимости и правильности своих установок и форм поведения в свете общественных требований.

Отсюда ясно, что в этой группе воспитательных методов доминирующее место принадлежит сообщению и усвоению важного в воспитательном отношении образовательного материала. В единстве с развитием способностей и навыков, а также с накоплением социального опыта спортсмен приобретает такие познания, которые образуют основу стойких общественных убеждений и установок.

В спорте используют различные методические формы убеждения. Одна из них - беседа со спортсменом. Беседы следует тщательно планировать и проводить целенаправленно. Их содержание определяется проблемами воспитания и намерениями воспитателя.

Беседы апеллируют, прежде всего, к сознанию и морали воспитуемого. Они должны содействовать активизации его сознания, чувств, воли и поведения.

Ведущий беседу должен принимать во внимание:

- соответствие содержания беседы воспитательной задаче;
- характер беседы в конкретной воспитательной ситуации (внезапно возникшая в связи с воспитательным конфликтом или заблаговременно запланированная беседа), состав и количество участников беседы;
- тему беседы (ограничение рамок беседы заданной темой или обсуждение более широкого круга вопросов);
- активное участие спортсмена в беседе.

Тесно связана с беседой дискуссия в коллективе, которая может служить эффективной методической формой развития убеждений спортсменов. Дискуссия дает широкие возможности организации воспитательного влияния коллектива, проверки (путем столкновения мнений) индивидуальных точек зрения, коррекции и упрочения их. Воспитатель, направляя дискуссию, руководя ею, должен как можно больше вовлекать в нее самих спортсменов.

Методы приучения не следует противопоставлять методам убеждения. Они многопланово связаны между собой. Ошибкой будет стремиться изолированно развивать привычки, которые не имели бы отношения к сознанию спортсмена. С другой стороны, решая проблемы поведения, не обязательно каждый раз обращаться к сознанию. Все мы стремимся к тому, чтобы необходимость соблюдать основные правила человеческого общежития стала привычкой каждого члена общества.

Поэтому в центре методов приучения находится соблюдение заданных норм и правил, выражающих социально обязательные требования. Они весьма многообразны, но наиболее концентрированно проявляются в сознательной дисциплине и подчиненном интересам коллектива поведении. Так, например, требование тренера в процессе тренировки не может быть предметом обсуждения, спора. Нормой поведения спортсмена является выполнение этого требования с внутренней готовностью и полным напряжением сил. Свои мнения и предложения о лучшем решении тренировочных задач спортсмен может сообщить до или после тренировки. В этом случае его творческий вклад уместен. То же надо сказать и о коллективе. Нормы коллектива предполагают, что каждый член коллектива будет укреплять его престиж, уважать других членов коллектива, помогать каждому и корректно вести себя. Тренер не должен постоянно объяснять и обосновывать то, что должно стать привычкой, воспринимаемой и признаваемой как необходимость и общее благо.

Следующий метод - поручения. Тренер может дать спортсмену срочные и долговременные задания, которые относятся как к процессу тренировки, так и к тренировочной деятельности. Но поручения всегда должны быть такими, чтобы результат выполнения поддавался проверке. Спортсмен обязательно должен отчитаться, как и в какой мере, он выполнил поручение. В ходе воспитания каждый спортсмен должен приучиться выполнять поручения своих педагогов и коллектива как нечто само собой разумеющееся.

Успешность применения методов убеждения и приучения наряду с уже охарактеризованными условиями решающим образом зависит от влияния личного примера тренера, степени выраженности его убеждений, моральных качеств, психических свойств и привычек. Целеустремленное руководство педагогическим процессом нельзя осуществлять изолированными отдельными мероприятиями. Подлинный успех дает лишь единство действий тренера и спортсменов, единство воспитания и самовоспитания. При этом воздействие личного примера, индивидуальности тренера необходимо рассматривать как органический элемент всей совокупности педагогических условий.

Сила личного примера тренера определяется тем, насколько последовательно он демонстрирует верность принципам и нормам морали, нравственную чистоту и действенность воли.

Спортсмен должен быть убежден, что тренер справедлив, предъявляет высокие требования к самому себе и всегда стремится к совершенствованию собственных познаний, моральных качеств, опыта и профессионального мастерства.

Весьма важные черты личности и поведения тренера - скромность и простота, требовательность и чуткость, уравновешенность и жизнеутверждающий оптимизм.

## **4.2 Учебно-тематический план**

Таблица №24

Учебно - тематический план				
Этап спортивной подготовки	Темы по теоретической подготовке	Объем времени в год (минут)	Сроки проведения	Краткое содержание
Этап начальной подготовки	Всего на этапе <b>начальной подготовки</b> до одного года обучения/ свыше одного года обучения:	<b>120/180</b>		
	История возникновения вида спорта и его развитие	13/20	сентябрь	Зарождение и развитие вида спорта. Автобиографии выдающихся спортсменов. Чемпионы и призеры Олимпийских игр.
	Физическая культура - важное средство физического развития и укрепления здоровья человека	13/20	октябрь	Понятие о физической культуре и спорте. Формы физической культуры. Физическая культура как средство воспитания трудолюбия, организованности, воли, нравственных качеств и жизненно важных умений и навыков.
	Гигиенические основы физической культуры и спорта, гигиена обучающихся при занятиях физической культурой и спортом	13/20	ноябрь	Понятие о гигиене и санитарии. Уход за телом, полостью рта и зубами. Гигиенические требования к одежде и обуви. Соблюдение гигиены на спортивных объектах.
	Закаливание организма	13/20	декабрь	Знания и основные правила закаливания. Закаливание воздухом, водой, солнцем. Закаливание на занятиях физической

				культуры и спортом.
	Самоконтроль в процессе занятий физической культуры	13/20	январь	Ознакомление с понятием о самоконтроле при занятиях физической культурой и спортом. Дневник самоконтроля. Его формы и содержание.
	Теоретические основы обучения базовым элементам	13/20	май	Понятие о технических элементах вида спорта. Теоретические знания по технике их выполнения.
	Теоретические основы судейства. Правила вида	14/20	июнь	Понятливость. Классификация спортивных соревнований. Команды (жесты) спортивных судей. Положение о спортивном соревновании.
	Режим дня и питание обучающихся	14/20	август	Расписание учебно-тренировочного и учебного процесса. Роль питания в жизнедеятельности. Рациональное, сбалансированное питание.
	Оборудование и спортивный инвентарь по виду спорта	14/20	ноябрь-май	Правила эксплуатации и безопасного использования оборудования и спортивного инвентаря.
Учебно-тренировочный этап (этап спортивной)	Всего на учебно-тренировочном этапе до трех	600/960		
	Роль и место физической культуры в формировании	70/107	сентябрь	Физическая культура и спорт как социальные феномены. Спорт -

специализации)				явление культурной жизни. Роль физической культуры в формировании
	История возникновения олимпийского движения	70/107	октябрь	Зарождение олимпийского движения. Возрождение олимпийской идеи. Международный Олимпийский комитет (МОК).
	Режим дня и питание обучающихся	70/107	% ноябрь	Расписание учебно-тренировочного и учебного процесса. Роль питания в подготовке обучающихся к спортивным соревнованиям.
	Физиологические основы физической культуры	70/107	декабрь	Спортивная физиология. Классификация различных видов мышечной деятельности. Физиологическая характеристика состояний организма
	Учет соревновательной	70/107	январь	Структура и содержание Дневника обучающегося. Классификация и типы
	деятельности, самоанализ обучающегося			спортивных соревнований.
	Теоретические основы технико-тактической	70/107	май	Понятность. Спортивная техника и тактика. Двигательные представления. Методика обучения. Метод использования слова.
	Психологическая подготовка	60/106	сентябрь-апрель	Характеристика психологическо

				й подготовки. Общая психологическая подготовка. Базовые волевые качества личности. Системные волевые
	Оборудование, спортивный инвентарь и экипировка по	60/106	декабрь-май	Классификация спортивного инвентаря и экипировки для вида спорта, подготовка к эксплуатации, уход и хранение. Подготовка инвентаря и
	Правила вида спорта	60/106	декабрь-май	Деление участников по возрасту и полу. Права и обязанности участников спортивных соревнований. Правила поведения при участии
Этап совершенствования спортивного мастерства	Всего на этапе совершенствования	1200		
	Олимпийское движение. Роль и место физической культуры	200	сентябрь	Олимпизм как метафизика спорта. Социокультурные процессы в современной России. Влияние олимпизма на развитие международных
	Олимпийское движение. Роль и место физической культуры	200	сентябрь	Олимпизм как метафизика спорта. Социокультурные процессы в современной России. Влияние олимпизма на развитие международных
	Олимпийское движение. Роль и место физической культуры	200	сентябрь	Олимпизм как метафизика спорта. Социокультурные процессы в современной

				России. Влияние олимпизма на развитие международных
	Психологическая подготовка	200	декабрь	Характеристика психологической подготовки. Общая психологическая подготовка. Базовые волевые качества личности. Системные волевые
	Подготовка обучающегося как многокомпонентный процесс	200	январь	Современные тенденции совершенствования системы спортивной тренировки. Спортивные результаты - специфический и интегральный продукт соревновательной деятельности. Система спортивных соревнований. Система спортивной тренировки. Основные направления
	Спортивные соревнования как функциональное и	200	февраль-май	Основные функции и особенности спортивных соревнований. Общая структура спортивных соревнований. Судейство спортивных
	Восстановительные средства и мероприятия	в переходный период спортивной подготовки		Педагогические средства восстановления: рациональное построение учебнотренировочных занятий; рациональное чередование тренировочных нагрузок различной

				<p>направленности; организация активного отдыха.</p> <p>Психологические средства восстановления: аутогенная тренировка; психорегулирующие воздействия; дыхательная гимнастика.</p> <p>Медикобиологические средства восстановления: питание; гигиенические и физиотерапевтические процедуры; баня; массаж; витамины.</p> <p>Особенности применения восстановительных средств.</p>
	Всего на этапе высшего спортивного мастерства:	600		
	Физическое, патриотическое, нравственное, правовое и эстетическое воспитание в спорте. Их роль и содержание в спортивной деятельности	120	сентябрь	<p>Задачи, содержание и пути патриотического, нравственного, правового и эстетического воспитания на занятиях в сфере физической культуры и спорта.</p> <p>Патриотическое и нравственное воспитание.</p> <p>Правовое воспитание.</p> <p>Эстетическое воспитание.</p>
	Социальные функции спорта	120	октябрь	<p>Специфические социальные функции спорта (эталонная и эвристическая).</p> <p>Общие социальные функции спорта (воспитательная, оздоровительная</p>



				, эстетическая функции). Функция социальной интеграции и социализации личности.
	Учет соревновательной деятельности, самоанализ обучающегося	120	ноябрь	Индивидуальный план спортивной подготовки. Ведение Дневника обучающегося. Классификация и типы спортивных соревнований. Понятия анализа, самоанализа учебно-тренировочной и соревновательной деятельности.
	Подготовка обучающегося как многокомпонентный процесс	120	декабрь	Современные тенденции совершенствования системы спортивной тренировки. Спортивные результаты — специфический и интегральный продукт соревновательной деятельности. Система спортивных соревнований. Система спортивной тренировки. Основные направления спортивной тренировки.
	Спортивные соревнования как функциональное и структурное ядро спорта	120	май	Основные функции и особенности спортивных соревнований. Общая структура спортивных соревнований. Судейство

				<p>спортивных соревнований. Спортивные результаты. Классификация спортивных достижений. Сравнительная характеристика некоторых видов спорта, различающихся по результатам соревновательной деятельности</p>
	<p>Восстановительные средства и мероприятия</p>	<p>в переходный период спортивной подготовки</p>		<p>Педагогические средства восстановления: рациональное построение учебно-тренировочных занятий; рациональное чередование тренировочных нагрузок различной направленности; организация активного отдыха. Психологические средства восстановления: аутогенная тренировка; психорегулирующие воздействия; дыхательная гимнастика. Медикобиологические средства восстановления: питание; гигиенические и физиотерапевтические процедуры; баня; массаж; витамины. Особенности применения различных</p>

				восстановительных средств. Организация восстановительных мероприятий в условиях учебно-тренировочных мероприятий
--	--	--	--	---

## **V. ОСОБЕННОСТИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО СПОРТИВНЫМ ДИСЦИПЛИНАМ ВИДА СПОРТА "БИАТЛОН"**

Особенностями осуществления спортивной подготовки по спортивным дисциплинам вида спорта "биатлон" основаны на особенностях вида спорта и его спортивных дисциплин.

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 «биатлон» и участия в официальных спортивных соревнованиях по виду спорта «биатлон» 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 «биатлон».

Разработанная программа предполагает строгую преемственность задач, средств и методов тренировки биатлонистов, неуклонный рост объема общей и специальной физической подготовки, строгое соблюдение принципа постепенности в процессе многолетней тренировки спортсменов-биатлонистов. В ней представлены возрастные границы для занятий в различных группах СШ и рекомендуемые при этом соревновательные дистанции для различных групп.

Прежде чем приступить к обзору тренировочного процесса, необходимо познакомиться с особенностями биологического развития молодого организма в период начала и активных занятий спортом.

Возраст молодежи, занимающейся зимними видами спорта, и в частности биатлоном, совпадает с периодом высокоактивного биологического созревания организма. В общей возрастной эволюции человека именно в этот период жизни в организме происходят самые интенсивные изменения, ведущие к биологической зрелости. Хотя индивидуальные сроки начала и завершения процесса биологического созревания существенно варьируют, период в целом имеет общие признаки и закономерности. В нем довольно четко выделяются три фазы. Первая фаза характеризуется превращением ребенка в подростка и сопровождается возрастающим ускорением роста тела в длину, интенсивным усилением выраженности внешних

(вторичных) признаков полового созревания. Вторая фаза, реализуя эти качественные изменения, превращает подростка в юношу/девушку. В третьей фазе биологического созревания доминируют процессы превращения конституции юноши в конституцию взрослого мужчины, девушки - в женщину со всеми присущими проявлениями усиленной выраженности так называемых третичных признаков полового созревания.

В зависимости от сроков начала и продолжительности каждой фазы биологического созревания выделяют ускоренный, средний (нормальный) и замедленный типы биологического развития. При ускоренном развитии (акселерации) процесс полового созревания начинается рано, быстро протекает и завершается. При этом у девочек первые признаки полового созревания появляются в 8-9 лет, а у мальчиков в 10-11 лет, а завершаются эти процессы соответственно в 14-16 и в 16-18 лет.

Для среднего типа развития (нормотипы) характерно появление у девочек первых признаков полового созревания в 10-11 лет и окончательных (дефинитивных) - в 18-19 лет, У юношей среднего, нормального по срокам и темпам типа развития начальные признаки появляются в 12-13 лет, а завершается развитие в 20-21 год.

К позднему типу развития (ретардации) относят появление первых признаков полового созревания у девочек после 12-13 лет, а у мальчиков - позднее 14-15 лет.

Среди биатлонистов редки случаи ярко выраженной акселерации или ретардации. Преобладают средние, нормальные по срокам и темпам типы. Наряду с этим среди квалифицированных биатлонистов нередко встречаются сложные типы развития, которые отличаются сменой скорости прохождения отдельных биологических фаз. Например, при раннем начале периода полового созревания затем в течение довольно длительного времени наблюдается неполная, неясно дифференцируемая форма протекания заключительной биологической фазы. Встречаются биатлонисты, которые в возрасте 20-21 года имеют биологическую зрелость, по всем признакам соответствующую лишь окончанию второй фазы биологического развития.

В целом в возрастной динамике биологического развития четко выражены различия по полу: девочкам свойственны более ранние (на 1-2 календарных года) начало и окончание биологического созревания.

Индивидуальная вариативность сроков и темпов биологического созревания обуславливает и разную его продолжительность - от 5-6 лет у представителей акселерированного типа развития и до 12-14 лет и более у лиц, чаще мужского пола, со сложным, чрезмерно затянутым процессом биологического созревания.

Индивидуальные различия в темпах биологического созревания не являются препятствием для занятий биатлоном. Ускоренный, нормальный, замедленный или сложный типы биологического развития не могут служить показанием или противопоказанием для зачисления в группы/ секции по биатлону. В этой связи в подготовке юного биатлониста учет биологического возраста имеет особо важное значение, т. к. возраст паспортный зачастую не совпадает с возрастом биологическим и дети одного паспортного возраста могут различаться по уровню биологической зрелости на 1-4 года. Эти различия имеют принципиальное значение, поскольку в соответствии с общими закономерностями развития организма биологический возраст значительно больше паспортного влияет на характер происходящих в организме функционально-структурных изменений, их величину и направленность, на динамику

показателей физического развития, на факторы, определяющие спортивный результат в биатлоне.

На практике формирование групп и планирование тренировочных нагрузок только с учетом календарного возраста занимающихся чревато большими тренерскими просчетами. Например, в группе биатлонистов подростков 13 лет по уровню биологического развития (биологическому возрасту) могут оказаться и 10- и 16-летние. Предлагать таким подросткам одинаковые тренировочные нагрузки и требовать их обязательного выполнения, конечно, нельзя. Хотя именно так, к сожалению, и поступают нередко, на практике. Биологически, более зрелые подростки провоцируют форсирование подготовки, в силу чего у них истощаются потенциальные возможности, а биатлонисты с нормальными и тем более замедленными типами биологического развития вынуждены бывают работать на пределе адаптационных возможностей. Преимущество биологически более зрелых подростков является, как правило, временным. Выполняемые юными биатлонистами физические нагрузки, динамику спортивных достижений необходимо анализировать во взаимосвязи прежде всего с биологическим возрастом.

Для определения биологического возраста используют показатели, отражающие развитие определенных органов и систем: развитие зубов, окостенение скелета, содержание половых гормонов, развитие признаков полового созревания и др. При всей диагностической ценности указанных индикаторов биологического возраста предпочтительнее использовать не отдельные признаки, а комплекс морфофункциональных показателей.

Среди многочисленных методик определения биологического статуса юных спортсменов применительно к занимающимся биатлоном наиболее проста и приемлема для практической реализации и вместе с тем достаточно информативна методика, основанная на контроле за последовательностью появления и развития вторичных половых признаков. У мальчиков, в частности, оволосение происходит в следующем порядке: в подмышечной впадине, затем на лице, (над верхней губой, на щеках, на подбородке с потребностью в эпизодическом, периодическом и постоянном сбривании бороды) и после этого - на груди. У девочек первыми из вторичных половых признаков развиваются молочные железы, затем появляется волосяной покров в подмышечных впадинах и после этого - первая менструация, которая является наиболее четкой вехой на пути полового созревания женского организма. Иная последовательность у здоровых, нормально развивающихся мальчиков и девочек практически невозможна. Для более дифференцированной оценки уровня биологической зрелости можно использовать 9-ти бальную шкалу (табл. 2). Особого внимания заслуживают показатели, характеризующие биологический статус (от 4 до 9 баллов), который совпадает с наиболее ответственным этапом многолетней подготовки биатлонистов. Как видно из таблицы, биологический возраст от 1 до 3 баллов соответствует превращению ребенка в подростка. Балл 4 характеризует начало, а балл 6 - завершение формирования из подростка юноши/девушки. Биологический возраст в 7-8 баллов формирует мужчину/женщину. 9-балльная оценка свидетельствует о вступлении в основной период жизни - зрелость. Таким образом, градация биологического возраста от 1 до 9 баллов охватывает период многолетней подготовки лыжника-гонщика от 9-10 лет до достижения основной возрастной группы.

Определение биологического статуса по этой методике и степени его совпадения с календарным возрастом могут успешно и достаточно корректно проводить не только врачи, но и тренеры. Причем нет необходимости организовывать какие-то специальные осмотры на зрелость, лучше это делать во время и по ходу традиционного и привычного для занимающихся антропометрического осмотра, когда при оценке осанки выявляют стадию оволосения в подмышечной впадине, при обмере грудной клетки - степень развития у девочек грудных желез, а внимательно глядя на лицо мальчика, оценивают степень оволосения на различных его частях, интенсивность проявления щитовидного хряща (кадыка), не оставляют без внимания мутацию голоса.

Особенно внимательным, осторожным и деликатным надо быть при первичном осмотре прежде всего подростково-юношеского контингента биатлонистов, среди которых чаще встречаются крайние разновидности типов биологического развития. Если обследования проводятся регулярно, да еще одним и тем же специалистом, то юные биатлонисты относятся к этому спокойно, а по мере понимания истинного значения полученных результатов проявляют немалую заинтересованность. Ведь знание своего биологического статуса позволяет одним избежать чрезмерного головокружения от успехов и превосходства над сверстниками, а другим - менее болезненно пережить неудачи и поражения на лыжне, понимая, что они, возможно, временны и могут быть связаны с задержкой естественного биологического созревания.

### 5.1 Возрастные границы этапов подготовки и рекомендуемые дистанции для участия в соревнованиях по биатлону

Таблица № 25

№ п/п	Возрастные группы		Возраст кол-во лет	Спецификация соревнований в зимних условиях и протяженность дистанций, км	Спецификация соревнований в летних условиях и протяженность дистанций, км
1	2		3	4	5
1	Мальчинки, девочки		9-10	Лыжные гонки на дистанцию от 1 до 3 км; стрельба из пневматической винтовки с упора без нагрузки	Кросс на дистанцию от 0,5 до 0,8 км; стрельба из пневматической винтовки с упора без нагрузки
2	Мальчики, девочки		11-12		
3	Млад. возр.	юноши	13-14	Индивидуальная гонка - 6 км; спринт — 4 км; эстафета - 3хб км <i>Без переноски винтовки</i>	Индивидуальная гонка - 4 км; спринт -2 км; летняя эстафета-кросс - 3х2 км <i>Без переноски винтовки</i>

		девушки		Индивидуальная гонка - 5 км; спринт - 3 км; эстафета - 3x5 км <b>Без переноски винтовки</b>	Индивидуальная гонка — 3 км; спринт -2 км; летняя эстафета-кросс - 3x2 км <b>Без переноски винтовки</b>
4	Средн возр.	юноши	15-16	Индивидуальная гонка— 12,5 км; спринт - 7,5 км; эстафета - 3x7,5 км; гонка преследования - 10 км; гонка с массовым стартом - 10 км <i>Без переноски винтовки</i>	Индивидуальная гонка - 5 км; спринт -3 км; летняя эстафета-кросс — 3x3 км; гонка преследования - 4 км; гонка с массовым стартом - 4 км. <i>Безпереноски винтовки</i>
		девушки		Индивидуальная гонка - ! 0 км; спринт - 6 км; эстафета - 3x6 км; гонка преследования - 6 км; гонка с массовым стартом - 6 км <b>Без переноски винтовки</b>	Индивидуальная гонка - 4 км; спринт -2 км; летняя <b>эстафета-кросс</b> - 3x2 км; гонка преследования - 3 км; гонка с массовым стартом - 3 км <i>Без переноски винтовки</i>
5	Стар. возр.	юноши	17-19	<b>Индивидуальная</b> гонка— 12,5 км; спринт - 7,5 км; эстафета — 3x7,5 км; гонка преследования - 10 км; гонка с массовым стартом - 10 км	<b>Индивидуальная</b> гонка - 6 км; спринт -4 км; летняя* эстафета-кросс — 3x4 км; гонка преследования - 5 км; гонка с массовым стартом - 5 км
		Девушк и		Индивидуальная гонка — 10 км; спринт- 6 км; эстафета - 3x6 км; гонка преследования - 7,5 км; гонка с массовым стартом - 7,5 км	Индивидуальная гонка - 5 км; спринт -3 км; летняя* эстафета-кросс — 3x3 км; гонка преследования - 4 км; гонка с массовым стартом — 4 км
6	Юнио ры	Юноши	20-21	Индивидуальная гонке - 15 км; спринт - 10 км; эстафета - 4x7,5 км; гонка преследования - 12,5 км; гонка с массовым стартом - 12,5 км	Индивидуальная гонка - 7 км; спринт -4 км; летняя эстафета-кросс - 3x4 км; гонка преследования - 6 км; гонка с массовым стартом - 6 км
		Девушк и		Индивидуальная гонка - 12,5 км; спринт — 7,5 км; эстафета — 3x6 км; гонка преследования - 10 км; гонка с массовым стартом - 10 км	Индивидуальная гонка — 6 км; спринт -3 км; летняя эстафета-кросс - 3x3 км; гонка преследования — 5 км; гонка с массовым стартом — 5 км

## 2.Методика оценки биологического возраста ребенка

Таблица №26

Фазы биологического созревания	Биологический возраст в баллах	Показатели		
I		<b>От ребенка к подростку</b>		
		<b>мальчику</b>	<b>девочки</b>	
	1	Незначительные изменения внешнего вида		
	2	Начальный перелом голоса	Припухание соска в виде почки/бутона	
	3	Начало развития хрящей гортани	Оформление почковидной формы груди, отдельные волоски в подмышечной впадине	
II		<b>От подростка к юноше</b>	<b>От подростка к девушке</b>	
		4	Проявление хрящей гортани, отдельные волоски в подмышечной впадине	Оформление грудной железы, прямые волоски в подмышечной впадине
		5	Отдельные волоски над верхней губой, выступание щитовидного хряща, переход волосяного покрова на бедра	Первая менструация
		6	Слабая волосистость на щеках, редкие курчавые волосы в подмышечной впадине, оволосение нижних конечностей	Установление биологического цикла, увеличение веса тела, нарастание обхватных размеров, особенно обхвата бедра
III	7	<b>От юноши к мужчине</b>	<b>От девушки к женщине</b>	
		Появление волосистости на подбородке и потребность в эпизодическом сбривании ее, густые волосы в подмышечной впадине	Зрелая форма грудной железы, густое оволосение подмышечной впадины	



	8	Периодическое сбривание бороды (1-2 раза в неделю), развитие кадыка	Пигментация соска и его заметное выступание
	9	Жесткие волосы на лице и регулярное сбривание бороды, оформление кадыка, внешний вид и голос взрослого мужчины	Внешний вид взрослой женщины

Направленность тренировочного процесса на этапах многолетней подготовки должна определяться с учетом сенситивных (чувствительных) периодов развития различных физических качеств

### 3. Примерные сенситивные (благоприятные) периоды развития отдельных качеств

Таблица №27

Морфофункциональные показатели, физические качества	Возраст, лет												
	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Рост						+	+	+	+				
Мышечная масса						+	+	+	+				
Быстрота			+	+	+								
Скоростно-силовые качества				+	+	+	+	+					
Сила						+	+	+					
Выносливость (аэробные возможности)		+	+	+					+	+	+	+	+
Анаэробные возможности			+	+	+				+	+	+	+	+
Гибкость	+	+	+	+									
Координационные способности			+	+	+	+							
Равновесие	+	+		+	+	+	+	+					

### 4. План учебно-тренировочных нагрузок для многолетней подготовки биатлонистов.

Таблица №28

№	Средства подготовк и	Этапы подготовки										
		Начальная подготовка			Учебно-тренировочные группы						Спортивного совершен.	
		9л	10л	11л	12л	13л	14л	15л	16л	17л	18л	19л
1.	Кол-во тренир.дней	156	156	208	225	240	250	260	270	290	300	300
2.	Кол-во тренир.часов	312	468	468	624	624	936	936	936	1248	1352	1456
3.	Теоретич подготовка а час.	8	10	10	12	12	16	18	18	20	22	24
4.	ОФП час.	243	302	302	354	402	516	553	584	596	613	643
5.	Бег (км) до 140 ЧСС	330	380	432	548	470	506	480	411	365	300	243
	140-160 ЧСС	315	365	463	605	647	654	523	535	524	397	304
	160-180 ЧСС	15	15	25	35	77	120	155	170	183	220	240
	180 и выше	-	-	-	-	15	28	44	58	70	83	115
6.	Бег (км) до 140 ЧСС	-	-	-	20	38	72	86	120	135	150	180
	Комплек.тр-ка 140-160 ЧСС	-	-	-	4	8	15	28	34	48	65	91
	180 и выше	-	-	-	50	98	175	230	344	423	500	636
7.	Лыжероллеры (км) до 140 ЧСС	-	-	-	50	62	85	124	150	180	210	235
	140-160 ЧСС	-	-	-	25	42	100	141	217	289	353	380
	160-180 ЧСС	-	-	-	-	12	18	30	42	73	92	117
	180 и выше	-	-	-	-	4	7	15	21	32	45	65
8.	Лыжероллер (комплекс .тр-ка км) до 140	-	-	-	-	20	45	68	120	140	150	175
	140-160 ЧСС	-	-	-	-	25	60	97	141	148	203	219
	160-180 ЧСС	-	-	-	-	8	20	35	48	75	91	120

	180 и выше	-	-	-	-	5	15	28	35	43	56	71
9.	Ходьба (км)	180	180	162	155	144	130	125	120	120	120	104
10.	Имитация (км)	23	23	35	48	58	67	75	82	90	100	110
11.	Передвижение на лыжах до 140 ЧСС	218	268	372	427	475	512	532	450	406	354	318
	140-160 ЧСС	209	257	387	466	528	596	605	629	648	659	678
	160-180 ЧСС	10	12	24	35	45	60	78	103	125	168	208
	180 и выше	-	-	-	-	12	22	35	58	65	87	115
12.	Комплек. тр-ка лыжи до 140	-	-	-	-	70	95	132	180	225	270	250
	140-160 ЧСС	-	-	-	-	65	115	160	212	334	411	428
	160-180 ЧСС	-	-	-	-	12	42	53	76	88	133	168
	180 и выше	-	-	-	-	6	28	35	48	59	86	109
13.	Всего циклич. Нагрузки (км) до 140 ЧСС	751	851	1001	1248	1337	1512	1623	1633	1661	1654	1615
	140-160 ЧСС	524	622	850	1122	1356	1605	1626	1902	2153	2265	2303
	160-180 ЧСС	25	27	49	74	162	275	379	473	592	769	944
	180 и выше	-	-	-	-	45	108	172	242	299	400	539
14.	Скоростно-силовая подг. час.	18	20	28	36	44	49	56	63	69	76	88
15.	Спортигры час.	54	54	50	52	48	48	46	46	44	44	42
16.	ОФП, ОРУ час.	60	60	65	70	75	80	85	90	95	104	120
17.	Велосипед (км.)	По возможности велопоходы (однодневные-двухдневные)										
18.	Стрельба спок.сост оян Кол-во выстр.	1000	1000	1700	1800	2250	2100	1900	2100	1900	2100	2000

19.	Стр-ба скоростна я	-	-	300	1000	1300	1500	1600	1300	120 0	1200	1100
20.	В комплекс. тренировк е	-	-	-	400	950	1600	2800	3600	470 0	5600	6200
21.	Общий настрел	1000	1000	2000	3200	4500	5200	6300	7000	780 0	8900	9200
22.	Стрелк. тренажер час.	18	18	26	35	40	47	54	60	68	75	84

## **VI УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ**

### **6.1 Материально-техническое обеспечение и инфраструктура**

Требования к материально-технической базе и инфраструктуре, собственной или используемой на основании договорных взаимоотношений организацией, осуществляющей спортивную подготовку:

- наличие лыжно-биатлонной трассы;
- наличие комнаты хранения спортивного оружия и патронов к нему;
- наличие тренажерного зала, спортивного зала;
- наличие комнаты(вакс кабины) для подготовки лыж и лыжного инвентаря;
- наличие раздевалок, душевых;
- наличие медицинского кабинета оборудованного в соответствии с приказом

Минздрава России от 23.10.2020 № 1144н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи лицам, занимающимся физий культ 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 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" (зарегистрирован Минюстом России 03.12.2020, регистрационный № 61238);

Иные условия, в том числе финансового обеспечения спортивной подготовки:

- обеспечение оборудованием и спортивным инвентаре, необходимым для прохождения спортивной подготовки;
- обеспечение спортивной экипировкой;
- обеспечение проезда к месту проведения спортивных мероприятий и обратно;
- обеспечение питанием и проживанием в период проведения спортивных мероприятий;
- осуществление медицинского обеспечения лиц, проходящих спортивную подготовку, в том числе организацию систематического медицинского контроля.

#### **6.1.1 Оборудование и спортивный инвентарь, необходимый для осуществления спортивной подготовки**

## Оборудование и спортивный инвентарь общего пользования

Таблица № 29

№ п/п	Наименование оборудования, спортивного инвентаря	Единица измерения	Количество изделий
1.	Велосипед спортивный	штук	12
2.	Весы медицинские	штук	1
3.	Гантели массивные (от 0,5 до 5 кг.)	комплект	2
4.	Гантели переменной массы от 3 до 12 кг	комплект	5
5.	Доска информационная	штук	2
6.	Зеркало настенное (0,6x2м)	штук	4
7.	Измеритель скорости ветра	штук	2
8.	Коврики для стрельбы	штук	10
9.	Крепления лыжные	пар	10
10.	Крепления лыжные для лыжероллеров	пар	10
11.	Лыжероллеры	пар	10
12.	Лыжи гоночные	пар	10
13.	Мази лыжные ( для различной температуры)	штук	10
14.	Мази лыжные (порошкообразные)( для различной температуры)	штук	10
15.	Мат гимнастический	штук	6
16.	Мишени бумажные для стрельбы из спортивного оружия калибра 5,6 мм	штук	10 000
17.	Мишени бумажные для стрельбы из пневматических винтовок калибра 4,5 мм .	штук	10 000
18.	Мяч баскетбольный	штук	3
19.	Мяч волейбольный	штук	3
20.	Мяч набивной (медицинбол) (1 - 5 кг)	комплект	3
21.	Мяч футбольный	штук	3
22.	Накаточный инструмент с тремя роликами	комплект	2
23.	Палка гимнастическая	штук	12
24.	Палки для лыжных гонок	пар	10
25.	Парафин без содержания фтора различной температуры (упаковка не менее 180г)	штук	10
26.	Парафин с низким содержанием фтора различной температуры (упаковка не менее 180г)	штук	10
27.	Парафин с высоким содержанием фтора различной температуры (упаковка не менее 180г)	штук	10
28.	Пробка синтетическая для обработки скользящей	штук	40

	поверхности лыж		
29.	Рулетка металлическая (50м)	штук	1
30.	Скакалка гимнастическая	штук	12
31.	Скамейка гимнастическая	штук	12
32.	Скребок стальной для обработки лыж	штук	50
33.	Снегоход, укомплектованный приспособлением для прокладки лыжных трасс, либо ратрак (снегоуплотнительная машина для прокладки лыжных трасс)	штук	1
34.	Стенка гимнастическая	штук	4
35.	Стереотрубы для контроля стрельбы и тренога к ней	штук	5
36.	Стол для подготовки лыж	штук	4
37.	Стол опорный для подготовки лыж	штук	4
38.	Стрелковые металлическая установка для стрельбы из спортивного оружия калибра 5,6 мм	штук	10
39.	Стрелковая металлические установки для стрельбы из пневматических винтовок калибра 4,5 мм	штук	10
40.	Стрелковый компьютерный тренажер	комплект	2
41.	Термометр наружный, для измерения температуры снега и влажности воздуха	штук	4
42.	Тренажер для тренировки мышц верхнего плечевого пояса	штук	5
43.	Флажки для разметки лыжных трасс	комплект	1
44.	Шкурка шлифовальная	штук	20
45.	Щетка для обработки лыж	штук	40
46.	Электромегателефон	комплект	2
47.	Электронный откатчик для установления скоростных характеристик лыж	комплект	1
48.	Эмульсия лыжная для различных температур	штук	10
49.	Эспандер лыжника	штук	12

**6.1.2 Спортивная экипировка общего пользования хранится в месте проведения занятий и необходима для обеспечения тренировочного процесса**

**Обеспечение спортивной экипировкой общего пользования**

Таблица №30

№ п/п	Наименование спортивной экипировки	Единица измерения	Количество изделий
1.	Ботинки лыжные для классического стиля	пар	10
2.	Ботинки лыжные для конькового стиля	пар	10
3.	Защитная маска с фильтрами	штук	5

4.	Нагрудные номера	штук	250
5.	Чехол для гоночных лыж	штук	16

### 6.1.3 Спортивный инвентарь, передаваемый в индивидуальное пользование

Таблица № 31

Спортивный инвентарь, передаваемый в индивидуальное пользование											
№ п/п	Наименован. спортивного инвентаря	Ед. из.	Расч. един.	Этапы спортивной подготовки							
				Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства		Этап высшего спортивного мастерства	
				Кол-во	срок эксплуатац. (лет)	Кол-во	срок эксплуатац. (лет)	Кол-во	срок эксплуатац. (лет)	Кол-во	срок эксплуатац. (лет)
1.	Винтовка пневматическая калибра 4,5мм пружинно - поршневого типа с дульной энергией до 7,5 Дж	шт.	на обучающегося	0,3	1,5	1	1,5	-	-	-	-
2.	Винтовка пневматическая калибра 4,5мм газобалонного типа с дульной энергией до 7,5 Дж	шт.	на обучающегося	-	-	1	3	1	5	1	5
3.	Патроны для спортивного огнестрельного оружия с нарезным стволом калибра 5,6 мм	шт.	на обучающегося	-	-	4000	1	6000	1	8000	1
4.	Пулька для пневматической винтовки калибра 4,5 мм	шт.	на обучающегося	6000	1	8000	1	1000	1	1000	1
5.	Крепления лыжные	пар	на обучающегося	-	-	1	1	2	1	3	1

6.	Крепления лыжные для лыжероллеров	пар	на обучающегося	-	-	1	1	2	1	2	1
7.	Лыжероллеры	пар	на обучающегося	-	-	1	1	2	1	2	1
8.	Лыжи гоночные	пар	на занимающегося	-	-	1	1	2	1	3	1
9.	Палки для лыжных гонок	пар	на занимающегося	-	-	1	1	2	1	3	1
10.	Спортивное огнестрельное оружие с нарезным стволом калибра 5,6 мм	шт.	на обучающегося	-	-	1	5	1	5	1	5

#### 6.1.4 Спортивная экипировка, передаваемая в индивидуальное пользование

Таблица № 32

Спортивная экипировка, передаваемая в индивидуальное пользование											
№ п/п	Наименование спортивной экипировки	Единица измерения	Расчетная единица	Этапы спортивной подготовки							
				Этап начальной подготовки		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	Ботинки лыжные	пар	на обучающегося	-	-	3	1	3	1	4	1
2	Жилет утепленный	штук	на обучающегося	-	-	1	1	1	1	1	1
3	Кепка	штук	на обучающегося	-	-	1	1	1	1	1	1
4	Комбинезон для лыжных гонок	штук	на	-	-	1	2	1	2	2	2



			обучаю щегося								
5	Костюм ветрозащитный	штук	на обучаю щегося	-	-	1	2	1	2	1	2
6	Костюм разминочный	штук	на обучаю щегося	-	-	1	1	1	1	1	1
7	Костюм тренировочный	штук	на обучаю щегося	-	-	1	1	1	1	1	1
8	Костюм утепленный	штук	на обучаю щегося	-	-	1	1	1	1	1	1
9	Кроссовки для зала	пар	на обучаю щегося	-	-	1	1	2	1	2	1
10	Кроссовки легкоатлетические	пар	на обучаю щегося	-	-	2	1	2	1	2	1
11	Носки	пар	на обучаю щегося			1	1	2	2	2	2
12	Очки солнцезащитные	штук	на обучаю щегося	-	-	1	1	1	1	1	1
13	Перчатки лыжные	пар	на обучаю щегося	-	-	1	1	1	1	1	1
14	Рюкзак	штук	на обучаю щегося	-	-	1	1	1	1	1	1
15	Сланцы	пар	на обучаю щегося	-	-	1	1	1	1	1	1
16	Термобелье	комплек т	на обучаю щегося	-	-	1	1	1	1	1	1
17	Футболка длинным рукавом	штук	-	-		1	1	1	1	1	1

18	Футболка коротким рукавом	штук		-	-	1	1	2	2	2	2
19	Чехол для лыж	штук	на обучающемся	-	-	1	3	1	2	2	2
20	Шапка	штук	на занимающемся	-	-	-	-	1	1	1	1
21	Шорты			-	-	1	1	1	1	1	1

Требования к экипировке, спортивному инвентарю и оборудованию:

К инвентарю и оборудованию относится все, что спортсмен имеет при себе во время соревнования, официальной или неофициальной тренировки. К инвентарю относятся: лыжи, палки, крепления, ботинки, винтовка, патроны и магазины, одежда, а также вспомогательные принадлежности относятся к экипировке: перчатки, очки, наушники, чехлы для винтовок и зажимы для лыж.

Принципиально запрещены все материалы, которые:

- 1) оказывают влияние на естественное движение ног и рук спортсмена во время отталкивания или усиливают его (например, пружины или другие механизмы на лыжах, палках, креплениях или ботинках);
- 2) используют источники энергии, не исходящей от самого спортсмена, например, приборы искусственного нагрева, химические источники энергии, электрические батареи, механические вспомогательные средства и т.п.;
- 3) влияют на внешние условия проведения тренировки или соревнования в ущерб другим участникам, например, изменяют лыжню или состояние снежного покрова;
- 4) при обычном использовании повышают риск нанесения телесных повреждений участникам тренировки или соревнования и другим лицам, которые имеют право находиться в месте проведения занятия.

Лыжи – технические требования и характеристики.

- 1) Минимальная длина лыж - рост спортсмена минус 4 см; ограничений по максимальной длине лыж нет. Если спортсмен настолько высок, что серийно выпущенные лыжи согласно данному правилу для него слишком коротки, ТД делегат может разрешить в порядке исключения использование самых длинных серийно выпускаемых лыж любой обычной марки.
- 2) Минимальная ширина лыжи, измеренная под креплением, должна составлять 40 мм, ограничений по максимальной ширине лыж нет.
- 3) Минимальная ширина передней части лыжи должна составлять 30 мм.
- 4) Расстояние между задней частью ненагруженной лыжи, находящейся на плоской поверхности, и самой поверхностью не должно превышать 3 см.
- 5) Минимальный общий вес пары лыж без креплений должен составлять 750 грамм. По распределению веса ограничений нет.
- 6) Обе лыжи должны иметь одинаковую конструкцию, т.е. не должно быть различий между левой и правой лыжей. По типам конструкций слоев лыж, разрешенных к использованию, а также по жесткости ограничений нет.
- 7) Беговая поверхность по всей длине лыжи может быть гладкой или иметь небольшое продольное углубление. За исключением направляющих желобков беговая

поверхность лыжи по всей длине и ширине должна быть плоской. Надсечки или отштампованные вспомогательные средства для облегчения подъема, такие как лесенка или ступеньки, разрешены. Запрещается использование устройств, приводимых в действие любым источником энергии, отличным от мускульной силы спортсмена.

8) Запрещены боковые кромки, расположенные под углом с расширением вверх, когда основание лыжи уже, чем ее верхняя поверхность (т.е. форма клина не разрешена).

#### Лыжные палки – технические требования и характеристики

1) Максимальная длина палок не должна превышать рост спортсмена; замер производится при размещении наконечника палки на лыже перед креплением;

2) Палка должна иметь фиксированную длину: не разрешены к использованию палки с телескопическим или складывающимся стержнем;

3) На палке не должно быть установлено никаких приспособлений, вырабатывающих энергию для увеличения силы отталкивания, например, пружин или других механических приспособлений;

4) Ограничений относительно максимального или минимального веса палок нет;

5) Палки могут быть асимметричными: допустимо явное различие между правой и левой палками;

6) Использование палок не должно приводить к изменению условий

7) Ручка должна быть постоянно прикреплена к стержню.

8) Петля должна крепиться к ручке или стержню, но может быть съемной. Она может быть регулируемой по длине и ширине.

9) Разрешены сменные опорные кольца (лапки) различной геометрической формы и изготовленные из различного материала, которые подбираются в зависимости от свойств снега;

10) Наконечник палки может крепиться к стержню под любым углом. Разрешается использование одного или нескольких наконечников. Ограничений относительно материала нет.

#### Одежда - технические требования и характеристики

1) Размещение рекламы на одежде для Соревнований должно осуществляться в соответствии с требованиями Правил по рекламе Федерации;

2) Утепляющая подкладка может находиться только на внутренней стороне гоночного костюма спортсмена. Общая толщина утепляющей подкладки, подкладки и ткани одежды для Дисциплины при измерении в несжатом состоянии не должна превышать 6 мм. Исключение составляет зона на спине, на которой переносится винтовка. Ограничений по толщине подкладки данной части гоночного костюма нет;

3) На внешней стороне спортивной одежды не допускаются никакие клеящие материалы, такие как застёжки «липучки» или клейкая лента, лыжная мазь, смола, клей, а также дополнительные швы (за исключением швов, необходимых для фиксации подкладки). Разрешается использование нескользящего материала до 3 мм в толщину; общая толщина при измерении вместе с любым видом подкладки внутри гоночного костюма не должна превышать 6 мм, как указано выше в пункте Б.

4) На рукаве, в районе плеча, допускается размещение специального приспособления, предотвращающего скольжение стрелкового ремня.

#### Винтовки - технические требования и характеристики

1) Не разрешается использование винтовок автоматической или полуавтоматической

конструкции. Заряжание или разряжание могут выполняться только с помощью силы мускулов (мышечной силы) спортсмена.

2) Винтовки со следующими видами затворов разрешены к использованию:

- обычная система затвора;
- пистолетный механизм заряжания (затвор пистолетного типа);
- затвор прямого действия;
- затвор прямого действия с шаровым захватом.

3) Расстояние между центральной линией ствола и нижним краем цевья ложи, включая магазин и предохранительную скобу, не должно превышать 120 мм.

4) Толщина щеки приклада не должна превышать 40 мм.

5) Запрещается использовать складной приклад.

6) Запрещается оборудовать систему прицеливания каким-либо оптическим устройством или устройством с эффектом увеличения цели. Использование спортсменом глазных оптических линз в указанных целях также запрещено.

7) Калибр ствола должен быть 5,6 мм.

8) Минимальное усилие на спусковом механизме должно составлять 500 грамм.

9) Спусковой механизм должен быть закрыт жесткой предохранительной скобой.

10) К винтовке может быть прикреплен стрелковый ремень; винтовка должна быть оснащена плечевыми ремнями. Ширина ремня и манжеты не должна превышать 40 мм.

11) Минимальный вес винтовки со всеми принадлежностями – за исключением магазинов и патронов – должен составлять 3,5 кг.

12) Магазины должны быть такой конструкции, чтобы в них можно было поместить не более 5 патронов. В эстафете три запасных патрона могут переноситься в магазине, предназначенном для данной Дисциплины или в специальном быстроразъемном устройстве. Транспортировка дополнительного патрона в патроннике запрещена. Магазины могут быть закреплены в цевье ложи или в полости приклада;

13) Реклама, размещенная на винтовке, должна отвечать требованиям действующих Правил по рекламе Федерации;

14) С обеих сторон цевья ложи должна быть оставлена гладкая (т.е. ровная или практически ровная) поверхность прямоугольной формы для нанесения маркировки Федерации или ОК. 15 см перед спусковым крючком или рукояткой затвора или передней частью предохранительной скобы (право выбора остается за участником соревнования) по всей ширине ложи; высота поверхности должна составлять минимум 4 см. Запрещается размещение на данной поверхности любой другой маркировки, а также запасных патронов. В качестве альтернативного варианта рукоятка затвора или предохранительная скоба могут находиться в зоне нанесения маркировки, однако контрольная наклейка Федерации или ОК не должна быть перекрыта или обрезана.

#### Патроны - технические требования и характеристики

1) Разрешается использование только патронов кольцевого воспламенения для длинноствольной винтовки международного стандарта .22LR (5,6 мм). Запрещается проносить на место проведения соревнования патроны, не соответствующие данным правилам.

2) Пули должны быть выполнены из однородного вещества - свинца или схожего мягкого материала, например, свинцового сплава. Вес пули не должен превышать 2,75 грамма и должен быть не менее 2,55 грамма;

3) Начальная скорость пули, измеренная на расстоянии одного метра после выхода из дула винтовки, не должна превышать 360 м/сек.

4) Ударный импульс пули, выпущенной с расстояния 50 м, не должен превышать 0,9 Н·с (=0,09 кг·м/с) с максимальным допустимым отклонением 11%, т.е. 0,099 Н·с. Таким образом, максимально допустимая сила удара составляет 1,0 Н·с (= 0,1 кг·м/с). Чехол для винтовки должен иметь отверстие размером минимум 15 на 15 см, через которое должен хорошо просматриваться затвор винтовки.

## **6.2.Кадровое обеспечение**

### **6.2.1 Укомплектованность организации педагогическими, руководящими и иными работниками**

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 тренера- преподавателя, допускается привлечение тренера-преподавателя по видам спортивной подготовки, с учетом специфики вида спорта «биатлон», 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 ( подпункт 13.2 ФССП)

### **6.2.2 Уровень квалификации тренеров - преподавателей и иных работников Организации**

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», утвержденный 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) или Единым 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). (подпункт 13.1 ФССП)

На этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства к работе допускаются лица, имеющие высшее профессиональное образование и стаж работы по специальности не менее трех лет.

Лица, не имеющие специальной подготовки или стажа работы, установленных в разделе «Требования к квалификации» ЕКСД, но обладающие достаточным практическим опытом и выполняющие качественно и в полном объеме возложенные на них должностные обязанности, по рекомендации аттестационной комиссии назначаются на соответствующие должности так же, как и лица, имеющие специальную подготовку и стаж работы.

Непрерывность профессионального развития тренеров-преподавателей Организации.

### **6.3. Перечень информационного обеспечения**

Информационное обеспечение Программы включает в себя следующие информационные материалы:

**Список литературных источников**, рекомендуемых при реализации Программы:

1. Верхошанский Ю.В. Программирование и организация тренировочного процесса. М.: Физкультура и спорт, 1985.
2. Верхошанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов. М.: Физкультура и спорт, 1988.
3. Волков В.М. Восстановительные процессы в спорте. М.: Физкультура и спорт, 1977.
4. Грачев Н.П. Интегральная оценка разносторонней подготовленности юных лыжников-гонщиков (методические рекомендации). М.: ВНИИФК, 2001.
5. Ермаков В.В. Техника лыжных ходов. Смоленск: СГИФК, 1989.
6. Иванов В. А., Филимонов В.Я., Мартынов В. С. Оптимизация тренировочного процесса лыжников-гонщиков высокой квалификации (методические рекомендации). М.: Госкомитет СССР по физической культуре и спорту, 1988.
7. Лекарства и БАД в спорте. Под общ. ред Р.Д. Сейфуллы, З.Г. Орджоникидзе. М.: Литтерра, 2003.
8. Лыжный спорт. Под ред. В.Д. Евстратова, Г.Б. Чукардина, Б.И. Сергеева. М.: Физкультура и спорт, 1989.
9. Камаев О.И. Теоретические и методические основы оптимизации системы многолетней подготовки лыжников-гонщиков. Дисс. ... докт. пед. наук. - Харьков, 2000.
10. Кубеев А.В., Манжосов В.Н., Баталов А.Г. Исследование информативности показателей при оценке и нормировании интенсивности тренировочных нагрузок. (Методическая разработка для студентов ГЦОЛИФК). М., 1992.
11. Макарова Г. А. Фармакологическое обеспечение в системе подготовки спортсменов. М.: Советский спорт, 2003.

12. Манжосов В.Н., Огольцов И.Г., Смирнов Г.А. Лыжный спорт. М.: Высшая школа, 1979.
13. Манжосов В.Н. Тренировка лыжника-гонщика. М.: Физкультура и спорт, 1986.
14. Мартынов В. С. Комплексный контроль в лыжных видах спорта. М., 1990.
15. Матвеев Л.П. Модельно-целевой подход к построению спортивной подготовки. Теория и практика физической культуры, № 2, № 3, 2000.
16. Мищенко В.С. Функциональные возможности спортсменов. Киев: Здоровья, 1990.
17. Основы управления подготовкой юных спортсменов. Под общ. ред. М.Я. Набатниковой. М.: Физкультура и спорт, 1982.
18. Поварницын А.П. Волевая подготовка лыжника-гонщика. М.: Физкультура и спорт, 1976.
19. Раменская Т.И. Лыжный спорт. М., 2000.
20. Система подготовки спортивного резерва. Под общ. ред. В.Г. Никитушкина. М.: МГФСО, ВНИИФК, 1994.
21. Современная система спортивной подготовки. Под ред. Ф.П. Суслова, В.Л. Сыча, Б.Н. Шустина. М.: Издательство «СААМ», 1995.
22. Ширковец Е.А., Шустин Б.Н. Общие принципы тренировки скоростно-силовых качеств в циклических видах спорта. Вестник спортивной науки. - М.: Советский спорт, № 1, 2003.
23. Физиология спорта. Под ред. Дж.Х. Уилмор, Д.Л. Костилл. Киев.: Олимпийская литература, 2001.
24. Афанасьев В.Г. Экспериментальное обоснование методики подготовки лыжников-биатлонистов на завершающих этапах: Автореф. канд. дис. - М.: ВНИИФК, 1978. - 27 с.
25. [Каширцев Ю.А.](#) Повышение эффективности стрелковой подготовки в биатлоне с использованием пневматического оружия: Автореф. канд. дис. М., 1980. - 24 с.
26. [Кинль В.А.](#) Биатлон.- Киев: Здоровье, 1987, с. 123.
27. Кинль В.А. Пулевая стрельба. М., 1989, с. 112 - 147.
28. Гибадуллин И.Г. Планирование тренировочного процесса у юных биатлонистов 10-12 лет: Метод. реком. - Ижевск: УдГУ, 1988.
29. [Гибадуллин И.Г.](#) Биатлон: Метод. пос. Многолетнее планирование тренировочного процесса в подготовке спортивного резерва по биатлону. - Ижевск: УдГУ, 1990.
30. Каширцев Ю.А. Методика применения пневматического оружия при подготовке биатлонистов //Теор. и практ. физ. культ. 1974, № 12, с. 12.
31. Каширцев Ю.А., [Савицкий Я.И.](#) Использование пневматической винтовки в подготовке биатлонистов // [Теор. и практ. физ. культ.](#) 1985, № 2, с. 11.
32. [Корх А.Я.](#) Стрелковый спорт и методика преподавания //М.: ФиС, 1986.
33. Савицкий Я.И. Особенности учебно-тренировочного процесса при подготовке юных биатлонистов. -М.: ФиС, 1981.
34. Кедяров А.П. Методические рекомендации для стрелков и биатлонистов. Рекомендации для стрелков и биатлонистов, пособие для тренеров и спортсменов.

**Перечень Интернет-ресурсов**, необходимых для использования при реализации Программы:

1. Официальный интернет-сайт Министерства спорта Российской Федерации (<http://www.minsport.gov.ru/>)
2. Официальный интернет-сайт Союза биатлонистов России (<http://biathlonrus.com/>).
3. Официальный интернет-сайт РУСАДА (<http://www.rusada.ru/>)
4. Официальный интернет-сайт ВАДА.