

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБУ ДО «СШ «Олимп»
МО «город Бугуруслан»

Е.В.Тимофеев
« » _____ 20__ г.

Дополнительная образовательная программа спортивной подготовки по виду спорта «Биатлон»

I. Общие положения

1. Дополнительная образовательная программа спортивной подготовки по виду спорта «Биатлон» (далее – Программа) предназначена для организации образовательной деятельности по спортивной подготовке с учетом совокупности минимальных требований к спортивной подготовке, определенных федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта «биатлон», утвержденным приказом Минспорта России 22 ноября 2022г. № 1046 (далее – ФССП).

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

II. Характеристика дополнительной образовательной программы спортивной подготовки

3. Сроки реализации этапов спортивной подготовки и возрастные границы лиц, проходящих спортивную подготовку, количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки отражены в таблице №1.

Таблица № 1

Этапы спортивной подготовки	Продолжительность этапов в годах	Возраст для зачисления в группы (лет)	Наполняемость групп (человек)
Этап начальной подготовки	3	9	10
Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	5	12	6
Этап совершенствования спортивного мастерства	не ограничивается	15	2
Этап высшего спортивного мастерства	не ограничивается	17	1

4. Объем Программы представлен в таблице №2.

Таблица №2

Объем тренировочной нагрузки	Этапы и периоды спортивной подготовки									
	Этап начальной подготовки			Тренировочный этап (этап спортивной специализации)					Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
	Первый год	Второй год	Третий год	Первый год	Второй год	Третий год	Четвертый год	Пятый год		
Количество часов в неделю	6	6	6	10	10	12	16	16	20	24
Общее количество тренировок в год	312	312	312	520	520	624	832	832	1040	1248

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

Основными формами осуществления спортивной подготовки являются:

- групповые и индивидуальные тренировочные и теоретические занятия;
- работа по индивидуальным планам;
- тренировочные сборы;
- участие в спортивных соревнованиях и мероприятиях;
- инструкторская и судейская практика;
- медико-восстановительные мероприятия;
- тестирование и контроль.

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

Учебно-тренировочные занятия:

Основными формами осуществления спортивной подготовки являются: групповые и индивидуальные тренировочные и теоретические занятия, работа по индивидуальным планам. Работа по индивидуальным планам спортивной подготовки осуществляется на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства. Индивидуальный план спортивной подготовки для этих групп, может отличаться от рекомендуемого распределения времени по разделам подготовки. В этом случае при составлении индивидуального плана необходимо учитывать уровень развития и степень реализации индивидуальных возможностей спортсмена, его сильные и слабые стороны подготовленности.

Учебно-тренировочный процесс в учреждении планируется на основе материалов, изложенных в данной программе.

Планирование тренировочных занятий и распределение по этапам проводится на основании годового тренировочного плана и тренировочного плана-графика распределения часов, которые предусматривают круглогодичную организацию учебно-тренировочных занятий.

Годовым учебно-тренировочным планом предусматриваются теоретические и практические занятия, участие в соревнованиях, тренерская и судейской практика, стрелковая подготовка.

На теоретических занятиях спортсмены знакомятся с развитием физкультурного движения, историей лыжного спорта, получают знания по анатомии, физиологии, врачебному контролю, гигиене, теоретические сведения о

технике выполнения упражнений, методике обучения и тренировки, правилам и судейству соревнований.

На практических занятиях спортсмены овладевают техникой лыжных гонок и стрельбы, развивают свои физические качества, приобретают тренерские и судейские навыки, выполняют контрольно-переводные нормативы. Участие в соревнованиях организуется в соответствии с годовым календарем спортивно-массовых мероприятий.

Учебно-тренировочные мероприятия:

Для обеспечения непрерывности спортивной подготовки, подготовки к спортивным соревнованиям и активного отдыха (восстановления) лиц, проходящих спортивную подготовку, организуются тренировочные сборы, являющиеся составной частью (продолжением) тренировочного процесса.

Особенности организации и проведения учебно-тренировочных мероприятий приведены в таблице № 3.

Таблица 3

№ 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 соревнования субъекта Российской Федерации	-	14	14	14
2. Специальные учебно-тренировочные мероприятия					
2.1.	Учебно-тренировочные мероприятия по общей физической и (или) специальной физической подготовке	-	14	18	18
2.2.	Восстановительные мероприятия	-		До 10 суток	
2.3.	Мероприятия для комплексного медицинского обследования	-	-	До 3 суток, но не более 2 раз в год	
2.4.	Учебно-тренировочные мероприятия в каникулярный период	До 21 суток подряд и не более 2 учебно-тренировочных мероприятий в год		-	
2.5.	Просмотровые учебно-тренировочные мероприятия	-	До 60 суток		

Спортивные соревнования:

Спортивные соревнования в спорте являются тем центральным элементом, который определяет всю систему организации, методики и подготовки спортсменов для результативной соревновательной деятельности. Без соревнований невозможно существование самого спорта. Поэтому спорт в значительной мере может рассматриваться как сфера знаний и деятельности, направленная на обеспечение функционирования и развития соревнований.

В соревнованиях выявляются действенность организационных и материально-технических основ подготовки, системы отбора и воспитания резерва для спорта, квалификация тренерских кадров и эффективность системы подготовки специалистов, уровень спортивной науки и результативность системы научно-методического и медицинского обеспечения подготовки и др. В зависимости от цели, задач, форм организации, состава участников спортивные соревнования подразделяются на различные виды.

Крупные официальные соревнования венчают длительные этапы подготовки, позволяют оценить действенность системы подготовки спортсменов и команд. Другие соревнования могут решать задачи отбора спортсменов для участия в важнейших соревнованиях, являться эффективным средством совершенствования различных сторон подготовленности спортсменов. Планируемые показатели соревновательной деятельности приведены в таблице № 4.

Выделяют контрольные, отборочные и основные соревнования.

Контрольные соревнования позволяют оценивать уровень подготовленности спортсмена. В них проверяется степень овладения техникой, тактикой, уровень развития двигательных качеств, психическая готовность к соревновательным нагрузкам. Результаты контрольных соревнований дают возможность корректировать построение процесса подготовки.

Контрольными могут быть как специально организованные, так и официальные соревнования различного уровня.

Отборочные соревнования проводятся для отбора спортсменов в сборные команды и для определения участников личных соревнований высшего ранга. Отличительной особенностью таких соревнований являются условия отбора: завоевание определенного места или выполнение контрольного норматива, который позволит выступить в главных соревнованиях. Отборочный характер могут носить как официальные, так и специально организованные соревнования.

Основными соревнованиями являются те, в которых спортсмену необходимо показать наивысший результат на данном этапе спортивного совершенствования. На этих соревнованиях спортсмен должен проявить полную мобилизацию имеющихся технико-тактических и функциональных возможностей, максимальную нацеленность на достижение наивысшего результата, высочайший уровень психической подготовленности.

Объем соревновательной деятельности

Таблица №4

Виды спортивных соревнований	Этапы и периоды спортивной подготовки, количество соревнований					
	Этап начальной подготовки		Учебно-тренировочный Этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
	До года	Свыше года	До трёх лет	Свыше трёх лет		
Контрольные	1	1	6	9	12	9
Отборочные	-	-	4	5	7	6
Основные	-	-	2	3	5	12

5. Годовой учебно-тренировочный план

Таблица №5

Виды спортивной подготовки и иные мероприятия	Этапы и периоды спортивной подготовки					
	Этап начальной подготовки		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 спортивных соревнованиях	-	-	2-4	8-12	9-14	12-18
4.Техническая подготовка	13-18	77-22	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

6. Календарный план воспитательной работы

Таблица №6

№ п/п	Направление работы	Мероприятия	Сроки проведения
1.	Профориентационная деятельность		
1.1.	Судейская практика	Участие в спортивных соревнованиях различного уровня, в рамках которых предусмотрено: - практическое и теоретическое изучение и применение правил вида спорта и терминологии, принятой в виде спорта; - приобретение навыков судейства и проведения спортивных соревнований в качестве помощника спортивного судьи и (или)	В течение года

		<p>помощника секретаря спортивных соревнований;</p> <ul style="list-style-type: none"> - приобретение навыков самостоятельного судейства спортивных соревнований; - формирование уважительного отношения к решениям спортивных судей; 	
1.2.	Инструкторская практика	<p>Учебно-тренировочные занятия, в рамках которых предусмотрено:</p> <ul style="list-style-type: none"> - освоение навыков организации и проведения учебно-тренировочных занятий в качестве помощника тренера-преподавателя, инструктора; - составление конспекта учебно-тренировочного занятия в соответствии с поставленной задачей; - формирование навыков наставничества; - формирование сознательного отношения к учебно-тренировочному и соревновательному процессам; - формирование склонности к педагогической работе; 	В течение года
2.	Здоровьесбережение		
2.1.	Организация и проведение мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни	<p>Дни здоровья и спорта, в рамках которых предусмотрено:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование знаний и умений в проведении дней здоровья и спорта, спортивных 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	<p>Практическая деятельность и восстановительные процессы обучающихся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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)	<p>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</p>	В течение года
3.2.	Практическая подготовка (участие в физкультурных мероприятиях и спортивных соревнованиях и иных мероприятиях)	<p>Участие в:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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	Семинары, мастер-классы, показательные выступления для обучающихся, направленные на:	В течение года

навыков, способствующих достижению спортивных результатов)	<ul style="list-style-type: none"> - 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; - расширение общего кругозора юных спортсменов; 	
--	---	--

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

Таблица 7.

Спортсмены	Вид программы	Тема	Ответственный за проведение мероприятия	Сроки проведения	Рекомендации по проведению мероприятия
Этап начальной подготовки	1. Веселые старты	«Честная игра»	Тренер	1-2 раза в год	Пример программы мероприятия (приложение №1) Обязательное составление отчета о проведении мероприятия: сценарий/программа, фото/видео
	2. Теоретическое занятие	«Ценности спорта. Честная игра»	Ответственный за антидопинговое обеспечение в регионе	1 раз в год	Согласовать с ответственным за антидопинговое обеспечение в регионе
	3. Проверка лекарственных препаратов (знакомство с международным стандартом «Запрещенный список»)		Тренер	1 раз в месяц	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»: http://list.rusada.ru/ (приложение №2).
	4. Антидопинговая викторина	«Играй честно»	Ответственный за антидопинговое обеспечение в регионе РУСАДА	По назначению	Проведение викторины на крупных спортивных мероприятиях в регионе.
	5. Онлайн обучение на сайте РУСАДА1		Спортсмен	1 раз в год	Прохождение онлайн-курса – это неотъемлемая часть системы антидопингового образования. Ссылка на образовательный курс: https://newrusada.triagonal.net
	6. Родительское собрание	«Роль родителей в процессе формирования антидопинговой культуры»	Тренер	1-2 раза в год	Включить в повестку дня родительского собрания вопрос по антидопингу. Использовать памятки для родителей. Научить родителей пользоваться сервисом по проверке препаратов на сайте РАА «РУСАДА»: http://list.rusada.ru/

					(приложение №2). Собрания можно проводить в онлайн формате с показом презентации (приложения №3 и №4). Обязательное предоставление краткого описательного отчета (независимо от формата проведения родительского собрания) и 2-3 фото.
	7. Семинар для тренеров	«Виды нарушений антидопинговых правил», «Роль тренера и родителей в процессе формирования антидопинговой культуры»	Ответственный за антидопинговое обеспечение в регионе РУСАДА	1-2 раза в год	Согласовать с ответственным за антидопинговое обеспечение в регионе
Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	1. Веселые старты	«Честная игра»	Тренер	1-2 раза в год	Пример программы мероприятия (приложение №1) Обязательное предоставление отчета о проведении мероприятия: сценарий/программа, фото/видео.
	2. Онлайн обучение на сайте РУСАДА2		Спортсмен	1 раз в год	Прохождение онлайн-курса – это неотъемлемая часть системы антидопингового образования. Ссылка на образовательный курс: https://newrusada.triagonal.net
	3. Антидопинговая викторина	«Играй честно»	Ответственный за антидопинговое обеспечение в регионе РУСАДА	По назначению	Проведение викторины
	4. Семинар для спортсменов и тренеров	«Виды нарушений антидопинговых правил» «Проверка лекарственных средств»	Ответственный за антидопинговое обеспечение в регионе РУСАДА	1-2 раза в год	Согласовать с ответственным за антидопинговое обеспечение в регионе
	5. Родительское собрание	«Роль родителей в процессе формирования антидопинговой культуры»	Тренер	1-2 раза в год	Включить в повестку дня родительского собрания вопрос по антидопингу. Использовать памятки для родителей. Научить родителей пользоваться сервисом по проверке препаратов на сайте РАА «РУСАДА»: http://list.rusada.ru/ (приложение №2). Собрания можно проводить в онлайн формате с показом презентации (приложение №5 и №6). Обязательное предоставление краткого описательного отчета (независимо от формата проведения родительского собрания) и 2-3 фото.

Этап совершенствования спортивного мастерства,	1.Онлайн обучение на сайте РУСАДА	Спортсмен	1 раз в год	Прохождение онлайн-курса – это неотъемлемая часть системы антидопингового образования. Ссылка на образовательный курс: https://newrusada.triagonal.net	
Этап высшего спортивного мастерства	2.Семинар	«Виды нарушений антидопинговых правил» «Процедура допинг-контроля» «Подача запроса на ТИ» «Система АДАМС»	Ответственный за антидопинговое обеспечение в регионе РУСАДА	1-2 раза в год	Согласовать с ответственным за антидопинговое обеспечение в регионе

8. Планы инструкторской и судейской практики

В процессе обучения тренер привлекает учащихся для судейства соревнований более юных учащихся из предыдущих этапов и годов обучения. При достаточной практике судейства и положительной оценке за него присваивается звание «юный судья».

Таблица №9

Этап	Должны знать и овладеть	Средства
УТГ -1-2 г.о.	1. Овладеть принятой в данном виде спорта терминологией, командами.	Изучение спортивной литературы,
	2. Овладеть основными методами построения тренировочного занятия: разминка, основная и заключительная часть.	
	3.Наблюдать за выполнением упражнений, находить ошибки и уметь их исправлять.	Беседы, семинары, консультации, практические занятия, просмотр учебных видеофильмов, слайдов.
	4.Знать и уметь выполнять специальные упражнения.	
	5.Знать и соблюдать порядок движения на снарядах, технику безопасности	
УТГ -3-4 г.о	1.Занимающиеся должны шире привлекаться в качестве помощников: - при проведении разминки, основной части тренировки; - при разучивании отдельных упражнений со спортсменами младших возрастов.	Изучение спортивной литературы, беседы, семинары, консультации, практические занятия,
	2.Оказывать помощь при проведении тестирования новичков во время отбора в группы начальной подготовки.	
	3.Изучать и знать основные правила судейства	Просмотр учебных видеофильмов, оказание помощи в практических занятиях.
	4.Привлекать обучающихся к отдельным судейским обязанностям в качестве судьи, помощника старшего судьи по награждению	

УТГ -5 г.о.	1. Уметь подбирать комплексы упражнений для разминки и самостоятельно проводить ее по заданию тренера, уметь составлять конспект тренировочного занятия	Изучение спортивной литературы, беседы, семинары, консультации, практические занятия, просмотр учебных видеофильмов, оказание помощи в организации и проведении школьных соревнований.
	2. Правильно демонстрировать технику упражнений	
	3. Замечать и исправлять ошибки при выполнении упражнений другими занимающимися.	
	4. Помогать тренеру в работе с младшими возрастными группами	
	5. Обязаны знать правила соревнований	
	6. Ведение протоколов соревнований.	
	7. Проведение контрольных соревнований	

ССМ, ВСМ	1. Уметь подбирать основные упражнения и самостоятельно проводить все тренировочное занятие в группах начальной подготовки или в тренировочных группах.	Семинары, беседы, самостоятельное изучение литературы, практические занятия, участие в организации и проведении соревнований.
	2. Уметь самостоятельно обучать основным техническим элементам.	
	3. Составлять конспект тренировки, отвечающий поставленной задаче.	
	4. Грамотно вести записи выполненных тренировочных нагрузок.	
	5. Правильно демонстрировать технические приемы, замечать и исправлять ошибки при выполнении упражнений.	
	6. Обязаны знать и уметь охарактеризовать методические закономерности развития физических качеств	
	7. Уметь объяснить, при каком уровне ЧСС следует выполнять работу соответствующей направленности.	
	8. Должны хорошо знать правила соревнований по прыжкам на батуте. Постоянно участвовать в судействе городских и областных соревнований, выполнять необходимые требования для присвоения звания инструктора и судьи по спорту.	
	9. Выполнять необходимые требования для присвоения звания инструктора и судьи по спорту.	

Планы медицинских, медико-биологических мероприятий и применения восстановительных средств. Величина тренировочных нагрузок и повышение уровня тренированности зависит от темпов восстановительных процессов в организме спортсмена.

Средства восстановления подразделяют на три типа: педагогические, медико-биологические и психологические. Педагогические средства являются основными, так как при нерациональном построении тренировки остальные средства оказываются неэффективными. Факторы педагогического воздействия, обеспечиваю восстановление работоспособности:

- рациональное сочетание тренировочных средств разной направленности;
- правильное сочетание нагрузки и отдыха как в тренировочном занятии, так в целостном тренировочном процессе;

- введение специальных профилактических разгрузок;
 - выбор оптимальных интервалов и видов отдыха;
 - оптимальное использование средств переключения видов спортивной деятельности;
 - полноценные разминки и заключительные части тренировочных занятий;
 - использование методов физических упражнений, направленных на стимулирование восстановительных процессов (дыхательные упражнения, упражнения на расслабления и т.п.);
 - повышение эмоционального фона тренировочных занятий
 - эффективная индивидуализация тренировочных занятий
 - соблюдение режима дня. Медико-биологические средства восстановления
- С ростом объёма средств СФП, интенсивности тренировочного процесса, соревновательной практики необходимо увеличив; время, отводимое на восстановление организма спортсменов.

Частота сердечных сокращений (ЧСС) зависит от сложности упражнений, от продолжительности отдыха между подходами, (эмоционального состояния спортсмена. Энергетические затраты на тренировку, особенно в группах спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства, могут достигать величины 4000-4500 ккал. В связи с этим большое значение имеет соблюдение правильного режима питания. Спортсменам полезно знать формулу питания: белки - 14%, жиры - 30%, углеводы - 56% (ориентировочно).

Медико-биологический контроль осуществляется тренером-преподавателем совместно с врачом и предусматривает следующее:

- воздействие спортивных занятий на организм занимающихся;
- определение функционального состояния организма для оценки тренированности прыгуна на батуте;
- определение максимальной продолжительности интервалов отдыха в занятиях;
- рациональное питание;
- обеспечение своевременного медицинского обследования занимающихся;
- выявление ранних признаков нарушений в состоянии здоровья;
- рекомендации по режиму дня;
- включение профилактических процедур с использованием ванн, сауны и других средств восстановления;
- контроль за санитарно-гигиеническим содержанием мест занятий.

Врачебно-биологический контроль тесно связан с восстановительными мероприятиями. Во время обучения в спортивной школе от года к году увеличивается расход энергетических ресурсов растущего организма. Нарастание тренированности и повышение работоспособности возможны лишь тогда, когда энергетические затраты восполняются в процессе восстановления.

Восстановительные мероприятия проводят не только во время проведения тренировочного процесса и соревнований (отдых между выполнениями упражнений), но и в свободное время. Широчайший спектр воздействия на утомлённый организм оказывают врачебно-биологические средства:

- рациональное питание с использованием продуктов повышенной биологической ценности;
- поливитаминные комплексы;
- различные виды массажа (ручной, вибрационный, точечный);

- ультрафиолетовое облучение, электрофорез и другие физиотерапевтические процедуры;

- контрастные ванны и души, сауна.

Наиболее действенное влияние на восстановление оказывают банные процедуры, которые стимулируют деятельность сердца вследствие чего, кровь обильно орошает не только кожу, подкожную клетчатку, но и мышцы, суставы, спинной мозг и головной мозг, лёгкие, нервы, увеличивается воздействие кислорода. Под воздействием банных процедур включаются в работу потовые железы, благодаря чему из организма выводятся шлаки, чем облегчается работа почек и улучшается солевой обмен.

Особенно то, что в движение приходит депонированная (резервная) кровь, богатая ценнейшими питательными веществами. Медико-биологический контроль за тренировочным процессом необходим для более эффективного построения и планирования тренировки. Контроль должен предусматривать учет и оценку тренировочных нагрузок, поскольку они являются основными средствами воздействия на развитие тренированности спортсменов и изменение их физиологического состояния. Психологические методы восстановления

К психологическим средствам восстановления относятся:

- аутогенная тренировка;
- психопрофилактика;
- психомышечная тренировка, внушение, мышечная релаксация, сон, отдых;
- психорегулирующая тренировка, активизирующая терапия, специально отвлекающие факторы, интенсивный индивидуальный или коллективный отдых, исключение отрицательных эмоций, комфортабельные условия быта, создание положительного эмоционального фона во время отдыха, музыкальные воздействия.

Применение психологических средств позволяет снизить уровень нервно-психического напряжения и уменьшить психическое утомление. Методика их использования, описанная во многих источниках, базируется на самовнушении, благодаря которому спортсмен приводит себя в состояние дремоты с ощущением тепла, расслаблением мускулатуры, регулированием деятельности вегетативной нервной системы. Психологические средства восстановления применяются в тренировочных группах, а особенно в группах спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства.

Общие методические рекомендации. Постоянное применение одного и того же средства восстановления уменьшает восстановительный эффект, так как организм адаптируется к средствам локального воздействия. К средствам общего воздействия (баня, сауна в сочетании с водными процедурами, общий ручной массаж, плавание и др.) адаптация организма происходит постепенно. В этой связи использование комплекса, а не отдельных средств даёт больший эффект.

Средства восстановления используют лишь при снижении спортивной работоспособности или при ухудшении переносимости тренировочных нагрузок. В тех случаях, когда восстановления работоспособности осуществляется естественным путём, дополнительные восстановительные средства могут привести к снижению тренировочного эффекта и ухудшению тренированности. Величина тренировочных нагрузок и повышение уровня тренированности зависит от темпов восстановительных процессов в организме спортсмена.

III. Система контроля

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

9.1. 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.

9.2. На учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации):

повышать уровень физической, технической, тактической, теоретической и психологической подготовленности;

изучить правила безопасности при занятиях видом спорта «биатлон» и успешно применять их в ходе проведения учебно-тренировочных занятий и участия в спортивных соревнованиях;

соблюдать режим учебно-тренировочных занятий;

изучить основные методы саморегуляции и самоконтроля;

овладеть общими теоретическими знаниями о правилах вида спорта «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 этап совершенствования спортивного мастерства.

9.3. 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 года;

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.

9.4. На этапе высшего спортивного мастерства:

совершенствовать уровень общей физической и специальной физической, технической, тактической, теоретической и психологической подготовленности;

соблюдать режим учебно-тренировочных занятий (включая самостоятельную подготовку), спортивных мероприятий, восстановления и питания;

выполнить план индивидуальной подготовки;

знать и соблюдать антидопинговые правила, не иметь нарушений таких правил;

ежегодно выполнять контрольно-переводные нормативы (испытания) по видам спортивной подготовки;

принимать участие в официальных спортивных соревнованиях не ниже 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.

10. Оценка результатов освоения Программы сопровождается аттестацией 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.

**11.Контрольные и контрольно-переводные нормативы (испытания)
по видам спортивной подготовки**

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

таблица 10

/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив до года обучения		Нормативы свыше года обучения	
			мальчики	девочки	мальчики	девочки
1. Нормативы общей физической подготовки						
1.1.	Бег на 60 м	с	не более		не более	
			11.2	11.5	11.1	11.3
1.2.	Бег на 500 м на 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			
			+4	+5	+8	+11
1.5.	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами	см	не менее		не менее	
			140	130	150	140
2. Нормативы общей физической подготовки						
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 её стопа касается колена опорной ноги. Глаза закрыты, руки разведены в стороны. Удерживание равновесия	, с	не менее		не менее	
			30		30	

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

таблица 11

№ 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 отталкиванием 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 течение 30 с.	количество раз	не менее	
			25	30
2. Нормативы специальной физической подготовки				
2.2.	Бег на 1000 м по пересеченной местности	мин, с	не более	
			4.00	4,20
2.3.	Бег на лыжах свободным стилем 5000 м	мин, с	не более	
			22.00	25.00-
3. Уровень спортивной квалификации				
3.1	Период обучения на этапах спортивной подготовки (до 3-х лет)	Спортивные разряды – «третий юношеский спортивный разряд», «второй юношеский спортивный разряд», «первый юношеский спортивный разряд»		
3.2	Период обучения на этапах спортивной подготовки (свыше 3-х 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 12

/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив	
			юноши	девушки
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 полу	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	количество	не менее	

	параллельных брусьях. Подъем выпрямленных ног в положение «угол»	раз	25	15
1.6.	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами	см	не менее	
			230	190
1.7.	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами	см	не менее	
			215	180
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 физической и специальной физической подготовки и уровень спортивной квалификации (спортивные разряды) для зачисления и перевода обучающихся на этап высшего спортивного мастерства по виду спорта «биатлон»

таблица 13

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	
			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 по виду спорта «Биатлон»

12. Программный материал для учебно-тренировочных занятий по каждому этапу спортивной подготовке.

Рекомендации по организации общей физической подготовки.

Общая физическая подготовка (ОФП) - это процесс формирования двигательных умений и навыков, процесс совершенствования физических

способностей, направленных на всестороннее и гармоничное развитие спортсмена.

Основными *задачами* ОФП являются:

1. Укрепление здоровья.
2. Обеспечение всестороннего и гармоничного физического развития.
3. Создание основы для специальной физической подготовки.

Средствами ОФП являются физические упражнения, оказывающие общее воздействие на организм человека:

- упражнения для развития выносливости:
 1. Бег на средние и длинные дистанции (по дорожке и [кросс](#)).
 2. Смешанное передвижение по пересеченной местности (чередование ходьбы и бега, бега и имитации в подъемы).
 3. [Плавание](#) на средние и длинные дистанции.
 4. Езда на велосипеде (по шоссе и кросс).
 5. Скандинавская ходьба и др.

Все упражнения на развитие выносливости выполняются с умеренной интенсивностью и длительностью в зависимости от года обучения, пола, возраста и подготовленности.

упражнения для развития силы:

1. Упражнения с отягощением собственным весом:
 - а) сгибание и разгибание рук в упоре лежа и на брусках;
 - б) подтягивание на перекладине и кольцах;
 - в) переход из виса в упор на перекладине и кольцах (силой);
 - г) лазание по канату без помощи ног;
 - д) приседание на одной и двух ногах;
 - е) поднимание ног в положении лежа или в висе на гимнастической стенке - в угол и, наоборот, поднимание туловища в положении лежа, ноги закреплены.
2. С внешними отягощениями (штанга, гири, гантели, набивные мячи, 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 (с предметами).
1. 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.
2. Упражнение с сопротивлением упругих предметов (резиновыми амортизаторами и бинтами, эспандерами) в различных положениях, разнообразные движения для всех групп мышц.
3. Упражнения на тренажерах. Используются разнообразные тренажеры с тягами через блоки и отягощениями для всех частей тела и групп мышц в различных положениях.
4. Величина отягощений, количество повторений, интервалы отдыха и сочетание упражнений подбираются в зависимости от пола, возраста, подготовленности и квалификации спортсмена и уровня развития силы отдельных групп мышц (для ликвидации недостатков в развитии у каждого индивидуально). Таблица 14

№ п/п	Упражнение	Вес/кг	Количество подходов	Интервал отдыха (мин.)
1	Жим штанги от груди в положении лежа на горизонтальной скамье	50	8 - 10	2
		70	5 - 6	3
		80	4 - 5	3
		85	3 - 4	3
		90	2	4
2	Жим штанги от груди в положении лежа на скамье под углом 30°	50	8 - 10	1
		70	6 - 7	2
		75	5 - 6	2
3	Становая тяга (с подседом и без подседа)	50	8 - 10	2
		70	5 - 6	3
		80	4 - 5	4
		85	3 - 4	5
		90	2	5
4	Тяга штанги к груди в положении наклона вперед	50	8 - 10	1
		70	6 - 7	2
		75	5 - 6	2
		80	5 - 6	2
5	Тяга груза к груди через блок в положении сидя (вертикальным или горизонтальным хватом)	50	8 - 10	1
		70	6 - 7	2
		75	5 - 6	2
		80	5 - 6	2
6	Приседания со штангой на плечах (с различной глубиной седа) для 17-18 лет. Для младшей возрастной категории приседание с грифом.	50	8 - 10	2
		70	5 - 6	3
		80	4 - 5	4
		85	3 - 4	5
		90	2	6
7	Жим груза ногами (с различной амплитудой)	50	8 - 10	2
		70	5 - 6	3
		80	4 - 5	4
		85	3-4	5
		90	2	5

В тренировочном занятии на развитие силы целесообразно применять не более трех упражнений в следующем сочетании и порядке:

- 1) упражнения на грудные мышцы;
 - 2) упражнения на мышцы спины;
 - 3) упражнения на мышцы ног.
- упражнения для развития быстроты:
 1. Бег на короткие дистанции (30-100 м).
 2. Прыжки в высоту и длину с места (одиночные, тройные, пятерные и т.п.) и с разбега.
 3. Беговые упражнения спринтера.
 4. Спортивные игры.

Все упражнения на развитие быстроты выполняются с максимальной скоростью (интенсивностью), количество повторений до начала ее

снижения, а также в зависимости от возраста и подготовленности спортсмена.

- упражнения для развития ловкости:

Спортивные игры.

1. Элементы акробатики.
2. Прыжки и прыжковые упражнения с дополнительными движениями, поворотами и вращениями.
3. 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:

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

Все упражнения на развитие гибкости используются многократно, повторно с постепенным увеличением амплитуды, лучше их выполнять сериями по несколько повторений в каждой. Особое внимание развитию гибкости следует уделять в подростковом возрасте, примерно с 11- до 14-летнего возраста, она в это время развивается легче всего.

- упражнения для развития равновесия:

1. Маховые и вращательные движения (для рук, ног и туловища), а также приседания на уменьшенной опоре.
2. То же на повышенной опоре.
3. То же на неустойчивой (качающейся) опоре.
4. Ходьба, бег и прыжки на тех же видах опор.
5. 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 повороты головы (2 движения в 1 с), быстрые движения головой в различных положениях (2-3 движения в 1 с); повороты на 180 и 360° на месте и в движении; наклоны и круговые движения туловищем, кувырки вперед, 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. Применение сложно координационных упражнений - вращение рук в разные стороны, круговые движения ног, прямолинейные руками (рукой) и другие.

При регулярных занятиях ОФП увеличивается сопротивляемость организма к неблагоприятным факторам, повышается иммунитет, укрепляется дыхательная и сердечно-сосудистая система организма.

При занятиях общефизической подготовкой не существует возрастных или половых ограничений.

При планировании тренировочного процесса на тренировочный год, при составлении планов-графиков и рабочих тренировочных планов, тренеру

рекомендуется руководствоваться примерным тематическим планом по ОФП (таблицы 3.2, 3.3, 3.4).

Таблица 15

Примерный тематический план по общей физической подготовке для этапа начальной подготовки

п/п	Тема	Общая физическая подготовка		
		Год подготовки		
		1-й	2-й	3-й
1.	Комплексы общеразвивающих упражнений, направленные на развитие гибкости, координационных способностей силовой выносливости.	40	99	99
2.	Спортивные и подвижные игры, направленные на развитие ловкости, быстроты, выносливости.	60	30	30
3.	Эстафеты и прыжковые упражнения, направленные на развитие скоростно-силовых способностей.	33	48	48
4.	Циклические упражнения, направленные на развитие выносливости.	46	47	47
5.	Восстановительные мероприятия	8	10	10
	Итого:	187	234	234

Таблица 16

Примерный тематический план по общей физической подготовке на тренировочном этапе

п/п	Тема	Общая физическая подготовка		
		Год подготовки		
		1,2-й	3-й	4,5-й
1.	Общая физическая подготовка, в том числе восстановительные мероприятия	250	300	264
1.1	Комплексы общеразвивающих упражнений, направленные на развитие гибкости, координационных способностей силовой выносливости.	115	85	78
1.2	Спортивные и подвижные игры, направленные на развитие ловкости, быстроты, выносливости.	30	44	33
1.3	Эстафеты и прыжковые упражнения, направленные на развитие скоростно-силовых способностей.	48	63	53

Таблица 17

Примерный тематический план по общей физической подготовке для этапа совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства

п/п	Тема	Общая физическая подготовка		
		Год подготовки		
		ЭССМ 1-й	ЭССМ 2,3-й	ВСМ
1.	Общая физическая подготовка, в том числе восстановительные мероприятия	252	311	250

1.1	Комплексы общеразвивающих упражнений, направленные на развитие гибкости, координационных способностей силовой выносливости.	68	70	46
1.2	Спортивные и подвижные игры, направленные на развитие ловкости, быстроты, выносливости.	33	43	30
1.3	Эстафеты и прыжковые упражнения, направленные на развитие скоростно-силовых способностей.	51	70	50
1.4	Циклические упражнения, направленные на развитие выносливости.	75	98	98
1.5	Восстановительные мероприятия.	25	30	26

3.5.1. Рекомендации по организации специальной физической подготовки

Специальная физическая подготовка (СФП) - это процесс развития физических качеств и функциональных систем организма, необходимых для конкретной спортивной или профессиональной деятельности.

СФП является специализированным развитием ОФП. Поэтому задачи СФП более узки и более специфичны:

1. Совершенствование физических качеств, наиболее необходимых и характерных для биатлона.

2. Преимущественное развитие тех двигательных навыков, которые наиболее необходимы для успешного технико-тактического совершенствования в биатлоне.

3. Избирательное развитие отдельных мышц и групп мышц, несущих основную нагрузку при выполнении (специализируемого) упражнения.

Основными средствами специальной физической подготовки являются соревновательные упражнения в биатлоне, а также некоторые дополнительные упражнения, сходные по своей двигательной структуре и характеру нервно-мышечных усилий с движениями специализируемого упражнения и, направленные на специализированное развитие основных, «рабочих» групп мышц и ведущих функций. Соотношение средств и методов общей и специальной физической подготовки зависит от индивидуальных особенностей обучающегося, периода тренировки, решаемых задач.

При планировании тренировочного процесса на тренировочный год, при составлении планов-графиков и рабочих тренировочных планов, тренеру рекомендуется руководствоваться примерным тематическим планом по СФП (таблицы 3.5, 3.6, 3.7).

Таблица 18. Примерный тематический план по специальной физической подготовке для этапа начальной подготовки

п/п	Тема	Специальная физическая подготовка		
		Год подготовки		
		1-й	2-й	3-й
1.	Специальная физическая подготовка	52	87	87
1.1	Передвижение на лыжах по равнине и пересеченной местности, кроссовая подготовка, ходьба - направленные на увеличение аэробной производительности организма и развития волевых качеств.	37	63	54

1.2	Имитационные упражнения, комплекс лыжероллерных упражнений направлены на совершенствование техники коньковых ходов, увеличение аэробной производительности организма, и развития силовой выносливости мышц ног и плечевого пояса.	11	20	25
1.3	Комплекс специальных упражнений с оружием, тренаж направлен на совершенствование техники стрельбы и на тренированность мышечной памяти.	4	4	8

Таблица 19
Примерный тематический план по специальной физической подготовке для тренировочного этапа

п/п	Тема	Специальная физическая подготовка		
		Год подготовки		
		1,2-й	3,4-й	5-й
1.	Специальная физическая подготовка	156	210	205
1.1	Передвижение на лыжах по равнинной и пересеченной местности, кроссовая подготовка, ходьба - направленные на увеличение аэробной производительности организма и развития волевых качеств.	56	67	60
1.2	Имитационные упражнения, комплекс лыжероллерных упражнений направлены на совершенствование техники коньковых ходов, увеличение аэробной производительности организма, и развития силовой выносливости мышц ног и плечевого пояса.	80	110	112
1.3	Комплекс специальных упражнений с оружием, тренаж направлен на совершенствование техники стрельбы и на тренированность мышечной памяти.	20	33	33

Таблица 20
Примерный тематический план по специальной физической подготовке для этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства

п/п	Тема	Специальная физическая подготовка		
		Год подготовки		
		ЭССМ 1-й	ЭССМ 2,3-й	ВСМ
1.	Специальная физическая подготовка	226	330	477
1.1	Передвижение на лыжах по равнинной и пересеченной местности, кроссовая подготовка, ходьба - направленные на увеличение аэробной производительности организма и развития волевых качеств.	76	120	157
1.2	Имитационные упражнения, комплекс лыжероллерных упражнений направлены на совершенствование техники коньковых ходов, увеличение аэробной производительности организма, и развития силовой выносливости мышц ног и плечевого пояса.	70	100	187
1.3	Комплекс специальных упражнений с оружием, тренаж направлен на совершенствование техники стрельбы и на тренированность мышечной памяти.	80	110	133

Примерный комплекс упражнений для развития специальной силовой подготовки биатлонистов:

Комплекс упражнений для развития силы можно применять 3 раза в неделю (на второй тренировке). В последующие месяцы подготовительного периода (август - сентябрь) применяется с возрастанием доли упражнений специальной силовой подготовки.

Силовая подготовка направлена на улучшение функционального состояния мышц, сухожилий и связок путем выполнения движений, отличающихся от тех, что используются спортсменом на соревнованиях.

Задача применения комплекса силовых упражнений заключается в стимуляции нервномышечных напряжений с целью развития алактатной мощности, повышения окислительных свойств мышц, развития локальной мышечной выносливости.

Специальная силовая подготовка улучшает функциональное состояние мышц, сухожилий и связок путем выполнения, частично или полностью копирующих движения, используемых в соревнованиях. Наиболее эффективный режим специальной силовой работы, при котором значительное внешнее сопротивление сочетается с умеренным темпом движения. Рекомендации по проведению лыжной подготовки

Этап 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 снаряжением, 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.

Представляем подготовительные упражнения в бесснежный период:

Упр. 1. 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.

Упр. 2. И. п. как в упр. 1. Задача - маховые движения руками вперед-назад. Не допускать сильно выраженных вертикальных покачиваний туловищем.

Упр. 3. 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.

Упр. 4. 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.

Упр. 5. И. п. - стоя правой (левой) ногой на возвышении 15-20 см (ступенька, бревно, бугор), принять позу на чала одноопорного скольжения. Задача - имитация стопой завершения отталкивания ногой. 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.

Упр. 6. И. п. - зайти в воду до уровня воды чуть выше коленей. Задача - энергичная ходьба в воде. Цель упражнения - выполнять махи выпрямленной ногой.

Упр. 7. 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. Упр. 8. Имитация попеременного двухшажного хода без палок. Упражнение рекомендуется делать на отлогом склоне (3-5°).

Упр. 9. Имитация попеременного двухшажного хода с палками.

Представляем 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; .1
- быстро и правильно встать.

При выполнении упражнений постепенно увеличивается 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 по 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;
- переход с одной параллельно идущей лыжни на другую;
- 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.

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 по 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;
- переход с одной параллельно идущей лыжни на другую;
- 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.

Тренировочный этап.

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.

Упр. 1. и. п. - полуприсед. Задача - ходьба в полуприседе по равнине и в подъемы различной крутизны.

Упр. 2. и. п. - полуприсед. Задача - ходьба в полуприседе вперед-в сторону под углом 45° по равнине и в подъемы различной крутизны.

Упр. 3. и. п. - полуприсед. Задача - прыжки в длину на обеих ногах (вперед, назад, вправо, влево). То же вверх с поворотом на 180 и 360°.

Упр. 4. и. п. - полуприсед. Задача - многократные прыжки на обеих ногах вперед («лягушка»); из стороны в сторону.

Упр. 5. 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.

Упр. 6. 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.

Упр. 7. Ходьба в полуприседе с амортизатором, закрепленным за пояс или за плечи. Партнер идет сзади, удерживая выполняющего упражнение.

Упр. 8. Ходьба в полуприседе в максимальном темпе с развернутыми носками стоп наружу. Упр. 9. Прыжки левым боком в подъем из положения полуприседа, акцентируя отталкивание правой ногой. То же самое правым боком, отталкиваясь левой ногой.

Упр. 10. 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 1-30. Площадка должна быть ровной и хорошо укатанной. Кроме того, выбирается ровный, хорошо утрамбованный, пологий склон. Используются следующие упражнения:

1. Поворот переступанием на площадке после небольшого спуска с горы.
2. Поворот переступанием (на равнине) при движении по кругу, вначале в одну сторону, затем в другую.
3. То же, но двигаясь по «восьмерке».
4. 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).
5. То же, но с подтягиванием толчковой ноги к опорной после переноса массы тела.
6. То же, но с постепенным переходом к отведению носка толчковой и скользящей лыжи под углом до 240 в направлении движения.
7. Подъем «елочкой» с энергичным отталкиванием внутренним ребром лыжи.
8. Передвижение коньковым ходом без отталкивания руками под уклон 2-3°.
9. То же на равнине.
10. То же в подъем 2-3°.

3.5.3 Рекомендации по организации технико-тактической подготовки

Техническая лыжная подготовка - это процесс целенаправленного изучения и совершенствования техники способов передвижения на лыжах. Владение современной техникой с учетом индивидуальных особенностей и физической подготовленности позволяет достигнуть высоких результатов в избранном виде лыжного спорта.

В плане технической подготовки, особенно в раннем возрасте, необходимо учитывать, что отдельные элементы техники передвижения на лыжах не всегда доступны спортсмену в силу недостаточного уровня развития каких-либо физических качеств (равновесия, силы отдельных групп мышц). В таком случае спортсмены овладевают несколько упрощенным вариантом способа передвижения. Однако при этом очень важно, чтобы не искажалась основа способа, с тем, чтобы при повышении уровня развития необходимых качеств можно было освоить и другие элементы без переучивания всего способа передвижения.

Различают общую и специальную техническую подготовку. В ходе общей технической подготовки спортсмены должны освоить умения и навыки, необходимые в жизни и спортивной деятельности, получают и углубляют теоретические знания в области основ техники физических упражнений. Этот вид подготовки направлен в первую очередь на овладение такими умениями, навыками и знаниями, которые будут способствовать изучению техники способов передвижения на лыжах. Все это является основой для специальной технической подготовки. Чем больше у спортсменов запаса двигательных навыков, тем быстрее и прочнее он овладевает современной техникой передвижения на лыжах в различных ее вариантах. Это достигается применением широкого круга самых разнообразных упражнений общеразвивающего характера и специально подготовительных упражнений, направленных на изучение элементов техники способов передвижения на лыжах.

Наряду с другими упражнениями, развивающими координацию движений, особое внимание следует обратить на упражнения, воспитывающие чувство равновесия, а также на упражнения, целенаправленно воздействующие на вестибулярный аппарат. Это во многом способствует обучению и дальнейшему совершенствованию техники способов передвижения на лыжах.

Тактическая подготовка - это искусство ведения соревнования с противником. В лыжном спорте в некоторых случаях спортсмен не ведет борьбу с конкретным противником, а ставит цель - достигнуть максимально высокого результата (при данном уровне тренированности). Победа в соревнованиях или достижение максимально высокого результата при прочих равных условиях во многом зависят от уровня тактического мастерства. Овладев тактикой ведения соревнования, спортсмен может лучше использовать свои технические возможности, физическую подготовленность, волевые качества, все свои знания и опыт для победы над противником или для достижения максимального результата.

Тактическая подготовка состоит из двух взаимосвязанных частей - общей и специальной. Общая тактическая подготовка предполагает приобретение теоретических сведений по тактике в различных видах лыжного спорта, а также в смежных циклических дисциплинах. Знания по тактике биатлонисты получают во время специальных занятий, лекций и бесед, при наблюдении за соревнованиями с участием сильнейших лыжников и биатлонистов, просмотре кинограмм, кинокольцовок и кинофильмов, а также путем самостоятельного изучения литературы. Кроме этого, в процессе тренировочных занятий, в соревнованиях и при анализе накапливаются опыт и знания.

При изучении тактики необходимо изучать опыт сильнейших лыжников и биатлонистов, что позволит овладеть широким кругом тактических вариантов и использовать их с учетом своих возможностей. Непосредственная тактическая подготовка к определенным соревнованиям требует ознакомления с условиями и местом их проведения. Сюда относятся изучение рельефа, состояние и возможное изменение лыжни в ходе соревнований с учетом стартового номера и предполагаемых изменений погоды. Все это изучается накануне старта при просмотре дистанций и позволяет разработать тактику на предстоящие соревнования с учетом конкретных условий, перспектив противника и своих возможностей. По окончании соревнований необходимо тщательно проанализировать эффективность применяемой тактики и сделать выводы на будущее.

Одним из главных методов обучения тактике является повторное прохождение отрезков дистанции, специально подобранных в зависимости от задач тактической подготовки и различных по длине и рельефу. Отрезки подбираются заранее на каждое занятие с учетом контингента и подготовленности обучающихся. При занятиях с новичками целесообразно порой использовать прохождение отрезков за лидером - квалифицированным биатлонистом, хорошо владеющим лыжными ходами и умеющим их применять в зависимости от внешних

условий. В этом случае ведомый биатлонист копирует лидера во время перехода с хода на ход. В дальнейшем условия изучения тактики усложняются.

Скорость на склоне во многом зависит от правильного выбора стойки спуска. Низкая стойка обеспечивает наименьшее сопротивление воздуха и дает возможность несколько отдохнуть, но на сложном рельефе применять низкую стойку нецелесообразно, так как это не дает возможности быстро выполнить повороты и затрудняет преодоление неровностей. На длинных и очень пологих спусках, когда применение низкой стойки не увеличивает скорость, лучше передвигаться одновременным бесшажным ходом.

В ходе тренировочных занятий необходимо проводить тактические учения, где биатлонисты овладевают приемами борьбы с соперником, находящимся в условиях прямой видимости (старт в одной или соседней паре, общий старт), а также с противниками, стартующими много раньше или позднее. В таких случаях они ориентируются на информацию тренера о времени прохождения отдельных отрезков дистанции.

Обязательным условием роста тактического мастерства является анализ прошедших соревнований. Нужно оценить эффективность применяемой тактики и сделать выводы на будущее.

При обучении тактике в биатлоне на первых годах подготовки должны быть решены следующие задачи:

1. Научить правильному выбору способов передвижения в зависимости от внешних условий и индивидуальных данных.
2. Воспитать чувство скорости.
3. Научить умению выбирать и поддерживать скорость передвижения в зависимости от длины дистанции, рельефа местности и уровня подготовленности.
4. Научить простейшим приемам борьбы на лыжне при непосредственной близости противника (с общего старта, при обгоне и на финише).

Все эти задачи решаются в ходе групповых и индивидуальных занятий, начиная с этапа начальной подготовки. Постепенно задачи усложняются. Обучение тактике идет параллельно с освоением техники и ростом уровня подготовленности.

При планировании тренировочного процесса на тренировочный год, при составлении планов-графиков и рабочих тренировочных планов, тренеру рекомендуется руководствоваться примерным тематическим планом по технико-тактической подготовке.

Таблица 21

Примерный тематический план по технико-тактической подготовке для этапа
начальной подготовки по виду спорта биатлон

п/п	Тема	Технико-тактическая подготовка		
		Год подготовки		
		1-й	2-й	3-й
1.	Техническая подготовка	30	40	40
1.1	Обучение общей схеме классическими и коньковыми лыжными ходами.	12	12	10
1.2	Обучение специальным подготовительным упражнениям, направленным на овладение рациональной техникой скользящего шага, на развитие равновесия при одноопорном скольжении, на согласованную работу рук и ног при передвижении попеременным двухшажным ходом.	8	10	12
1.3	Совершенствование основных элементов техники классических и коньковых ходов в облегченных условиях.	-	6	6
1.4	Обучение технике спусков со склонов в высокой, средней и низкой стойках.	3	4	4
1.5	Обучение преодолению подъемов «елочкой», «полуелочкой», ступающим, скользящим, беговым шагом.	3	2	2
1.6	Обучение торможению «плугом», «упором», «поворотом», соскальзыванием, падением.	2	2	2
1.7	Обучение поворотам на месте и в движении.	2	4	4
2.	Тактическая подготовка	14	22	22
2.1	Понятие о тактике.	5	4	4
2.2	Планирование тактики соревнований.	5	8	8
2.3	Совершенствование распределение сил по дистанции.	4	5	5
2.4	Анализ результатов проведенных соревнований.	-	5	5
	Итого часов:	44	62	62

Таблица 22

Примерный тематический план по технико-тактической подготовке для
тренировочного этапа

п/п	Тема	Технико-тактическая подготовка		
		Год подготовки		
		1,2-й	3,4-й	5-й
1.	Техническая подготовка	43	62	74
1.1	Кинематические показатели техники лыжных ходов: скорость и ее составляющие - длина и частота шагов, длина и время скольжения. Фазовая структура лыжных ходов. Причины возникновения и интенсивного развития коньковых ходов.	14	28	34
1.2	Характеристика позы биатлониста. Передвижение на лыжах с оружием, отличительные особенности техники передвижения лыжника - гонщика и биатлониста.	16	24	30

1.3	Тренажеры и специально - подготовительные упражнения для освоения коньковых ходов.	13	10	10
2.	Тактическая подготовка	20	28	30
2.1	Планирование тактики соревнований; совершенствование распределения сил по дистанции; совершенствование приемов решение тактических задач во время гонки на различные дистанции; совершенствование приемов в борьбе с соперником	9	9	10
2.2	Анализ результатов проведенных соревнований.	2	3	4
2.3	Особенности спортивной борьбы при передвижении на лыжах и при стрельбе на огневых рубежах. Тактика подхода и ухода с огневого рубежа. Тактика ведения стрельбы на огневых рубежах.	9	16	16
	Итого часов:	63	90	104

п/п	Техническая подготовка	78	100	100
1.1	Совершенствование техники коньковых ходов.	45	50	50
1.2	Кинематические показатели техники лыжных ходов: скорость и ее составляющие - длина и частота шагов, длина и время скольжения. Фазовая структура лыжных ходов. Причины возникновения и интенсивного развития коньковых ходов.	15	20	20
1.3	Характеристика позы биатлониста. Передвижение на лыжах с оружием, отличительные особенности техники передвижения лыжника - гонщика и биатлониста.	6	10	15
1.4	Энергетическая «стоимость» различных способов передвижения на лыжах. Изменения лыжного инвентаря, вызванные появлением коньковых ходов. Тренажеры и специально - и подготовительные упражнения для совершенствования коньковых ходов.	6	10	10
1.5	Просмотр кинограмм, учебных фильмов видеоманитофонных записей. Анализ техники сильнейших биатлонистов России и мира.	6	10	5
2.	Тактическая подготовка	26	40	50
2.1	Планирование тактики соревнований; совершенствование распределения сил по дистанции; совершенствование приемов решение тактических задач во время гонки на различные дистанции; совершенствование приемов в борьбе с соперником при непосредственном контакте.	10	10	15
2.2	Совершенствование тактики в передвижении на лыжах в процессе тренировочных занятий и соревнований. Совершенствование тактики прохождения дистанции различной длины в зависимости от профиля местности, метеорологических условий, состояния лыжни, целевой установки, состава участников соревнований, степени подготовленности.	7	11	14
2.3	Особенности спортивной борьбы при передвижении на лыжах и при стрельбе на огневых рубежах. Тактика подхода и ухода с огневого рубежа. Тактика ведения стрельбы на огневых рубежах.	6	15	11
2.4	Анализ результатов проведенных соревнований.	3	4	10
	Итого часов:	104	140	150

3.5.4 Рекомендации по организации стрелковой подготовки

Стрельба — важный компонент биатлона, и ее значимость в конечном результате соревнований весьма ощутима. Поэтому, для успешного завершения освоения программы по спортивной подготовке по биатлону начиная с этапа начальной подготовки спортсменам полезно привить навыки стрелковой подготовки, тем самым заложив основы стрелковой подготовки из малокалиберного оружия.

Изучение, закрепление и совершенствование техники заготовки и выполнение выстрела в биатлоне осуществляется в соответствии с программным материалом, на основе которого составляется расписание, предусматривающее проведение теоретических и практических занятий как в условиях тира, так и не открытом стрельбище.

С первых же занятий надо приучить спортсменов к соблюдению правил поведения с оружием, правил сбережения, осмотра оружия, ухода за ним и подготовки его к стрельбе. Изучение основ стрельбы необходимо сочетать с практической 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 и продолжительности занятия, количества патронов, пропускной способности тира (стрельбища) и погодных условий. Для начинающих биатлонистов рекомендуется на тренировку без патронов вводить до 50% времени стрелковой подготовки 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 изготовления к стрельбе и ведения стрельбы проводится в форме 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 потом в целом;
- выполнение приема или действия до закрепления, совершенствования.

Этап начальной подготовки: изучают технику стрельбы из пневматического оружия. Рекомендованное оружие Ижевского завода: винтовки ИЖ-60 и ИЖ-61.

Большинство современных образцов пневматического оружия имеет калибр 4,5 мм, начальная скорость выстрела 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 повышение 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 винтовки на 2 кг легче веса основного вида оружия (БИ-7-2). Это способствует повышению собранности спортсмена для закрепления навыка за более короткий период подготовки.

Спортсмены данной возрастной группы знакомятся с техникой изготовления для стрельбы из положения лежа: положение туловища, ног, рук, головы, оружия. Далее они знакомятся с техникой стрельбы лежа с упором. Изучают приемы заряжания и разряжения оружия при стрельбе из положения лежа, прицеливания 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. В своей работе тренер может использовать методику обучения навыкам стрельбы на этапе начальной подготовки юных биатлонистов (таблица 24), предложенную И.Г. Гибадуллиным.

Таблица 24

Методика обучения навыкам стрельбы на этапе начальной подготовки юных биатлонистов

ТЗ	Задачи	Содержание	Дозировка	Методические указания
1	Вводное занятие по обращению с оружием	- назначение и боевые свойства малокалиберной винтовки - правила безопасности - материально-техническая часть оружия	60 мин	Показ, рассказ, сборка и разборка оружия, чистка и смазка
2	Обучение прицеливанию	- прицеливание лежа с упора по прицельному приспособлению (совмещение отверстия диоптра, прорези ствола и мушки) - прицеливание стоя при помощи тренажера, винтовка закреплена	3x10 мин	Нажатие на спусковой крючок не производить
3	Обучение прицеливанию	- прицеливание без патронов на устойчивость винтовки, удержание мушки, не выходя за габариты мишени, лежа с упора - прицеливание без патрона, стоя с упора, винтовка закреплена на тренажере - стрельба из пневматической винтовки, лежа с упора - стрельба из пневматической винтовки, стоя с упора	10x1 мин 10x1 мин 4x5 мин 4x5 мин	С нажатием на спусковой крючок и без нажатия - через раз чередовать Расстояние стрельбы - 15м
4	Обучение изготовке	- принятие изготовления для стрельбы из положения лежа и стоя без оружия - принятие изготовления и стрельба из положения лежа и стоя с упора с оружием - стрельба из пневматической	10 мин 10 мин	Винтовка закреплена

		винтовки лежа с упора и стоя с упора	10 мин	Расстояние стрельбы - 15м
				правильности изготовления
6	Обучение обработке спускового крючка	- имитация нажатия на спусковой крючок: - подушечкой указательного пальца левой руки ритмично нажимать на большой палец правой руки - без патрона с имитацией процесса выстрела, акцент на правильность работы пальца на спусковом крючке, лежа с упора и стоя с упора - стрельба с применением лазерной винтовки	10 мин 2x10 мин 2x10 мин 10 мин	Обратить внимание на обработку спускового крючка
7	Обучение обработке спускового крючка	- имитация с закрытыми глазами - стрельба из пневматической винтовки лежа с упора, стоя с упора - стрельба с применением лазерной винтовки	10 мин 2x10 мин 2x10 мин 10 мин	Расстояние стрельбы - 15 м, внимание акцентировать на правильной обработке спускового
8	Обучение перезарядке винтовки	- без патрона холостой тренаж, зарядка и перезарядка винтовки с вставлением обоймы: - лежа с упора - стоя с упора - стрельба с применением лазерной винтовки	 2x10выстр. 2x10выстр. 20 мин	Обойма пустая, работа без патронов
9	Обучение перезарядке винтовки	- холостой тренаж без патрона, зарядка и перезарядка оружия и обработка спускового крючка лежа с упора и стоя с упора - зарядка и перезарядка оружия, используя по одному патрону и обойму в целом (винтовка закреплена для стрельбы стоя в тренаже) лежа с упора, стоя с упора	2x10 мин 2x10 мин 10 мин 10 мин	Внимание акцентировать на правильности зарядки и перезарядки оружия
10	Совершенствование техники стрельбы	- холостой тренаж без патрона с имитацией процесса выстрела, зарядка и перезарядка оружия лежа с упора и стоя с упора - стрельба с применением лазерной винтовки - стрельба из пневматической винтовки лежа с упора и стоя с упора	2x10 мин 2x10 мин 20 мин 20 мин	Внимание акцентировать на правильности изготовления, прицеливания, работы пальца на спусковом крючке, положения головы и

				постановки дыхания Расстояние стрельбы - 15м
11	Совершенствован ие техники стрельбы	- стрельба по белому квадрату, длина стороны 7см; винтовка полузакреплена для стрельбы стоя, проектирование ровной мушки на белом фоне без определенной точки прицеливания; развитие мышечного контроля за сохранением правильной изготвки - стрельба по стандартным мишеням № 6 и 7 лежа с упора и стоя с упора - холостой тренаж	4x5 мин 2x5 мин 2x5 мин 20 мин	Спокойная стрельба, качественная отработка каждого выстрела
12	Совершенствован ие техники стрельбы	- стрельба по равностороннему треугольнику, длина стороны 7 см, лежа с упора и стоя с упора - стрельба по стандартным мишеням лежа с упора и стоя с упора - холостой тренаж	2x5 выстр. 2x5 выстр. 2x5 выстр. 2x5 выстр. 20 мин.	Винтовка полузакреплена
13	Совершенствован ие техники стрельбы (тонких мышечных ощущений при стрельбе)	- стрельба по белому листу бумаги с полосами в форме буквы Т, лежа с упора и стоя с упора - стрельба по стандартным мишеням лежа с упора и стоя с упора - холостой тренаж	2x5 выстр. 2x5 выстр. 2x5 выстр. 2x5 выстр. 20 мин.	Винтовка полузакреплена. Отработка правильного движения оружия по вертикали вверх, а также безостановочный жим на спусковой крючок при пересечении горизонтальной и вертикальной полос
14	Совершенствован ие техники стрельбы	- стрельба по уменьшенным мишеням, диаметр «черного яблока» - 24мм, лежа с упора - стрельба по стандартным мишеням, диаметр «черного яблока» - 60мм, лежа с упора - холостой тренаж	4x5 мин. 4x5 мин. 20 мин.	Внимание акцентировать на изготовке и обработке спускового крючка, стрельба только из положения лежа
15	Совершенствован ие техники стрельбы	- стрельба по увеличенной мишени, диаметр мишени - 84мм, лежа с упора	4x5 мин.	Стрельба только из положения лежа

		- стрельба по стандартным мишеням, диаметр мишени - 60мм, лежа с упора - холостой тренаж	4x5 мин. 20 мин.	
16	Совершенствование техники стрельбы, развитие вестибулярного аппарата	- стрельба из положения стоя с упора при различных вариантах изготовления: 1) стоя на гимнастическом мате 2) кувырок вперед, назад 3) прыжки вверх с поворотом на 360 градусов 4) с использованием качающейся платформы - холостой тренаж	2x5 выстр. 2x5 выстр. 2x5 выстр. 2x5 выстр. 20 мин.	Стрельба выполняется сразу после выполнения упражнения Стоя ногами на платформе, производить стрельбу по мишеням, винтовка не закреплена
17	Совершенствование техники стрельбы	- стрельба по стандартным мишеням, диаметр - 60мм, не выходя из габарита «семерки», «восьмерки», «девятки», «десятки», лежа с упора и стоя с упора - стрельба из лазерной винтовки лежа с упора и стоя с упора	4x5 выстр. 4x5 выстр. 4x5 мин.	Винтовка не закреплена Стоя можно держать винтовку без упора
18	Совершенствование техники стрельбы	- стрельба в спокойном состоянии на время; время, отводимое на выполнение пяти выстрелов (с упора), постепенно снижается с 1 мин до 50, 40, 30, 20 с; лежа с упора и стоя с упора - холостой тренаж	4x5 выстр. 4x5 выстр. 20 мин.	Ритм стрельбы задает звуковой метроном Винтовка не закреплена
19	Совершенствование техники стрельбы	- стрельба в спокойном состоянии на время; время, отводимое на выполнение пяти выстрелов (с упора), постепенно повышается с 20 с до 1 мин; лежа с упора и стоя с упора - холостой тренаж	4x5 выстр. 4x5 выстр. 20 мин.	Ритм стрельбы задает звуковой метроном
20	Совершенствование техники стрельбы	- стрельба из положения стоя с упора с заданием: не выйти из габарита «тройки», «четверки», «пятерки» - по стандартным мишеням - стрельба на определение среднего тренировочного результата лежа с упора, стоя с упора - холостой тренаж	4x5 мин. 4x5 (2x5 2x5) выстр. 20 мин.	Внимательно обрабатывать выстрел, не дергать спусковой крючок Спокойная стрельба без учета времени на качество, подсчет

				очков
21	Обучение одеванию и снятию оружия с плеч и совершенствованию стрельбы лежа	- надевание и снятие оружия в покое - надевание и снятие оружия на время - надевание и снятие оружия в парах (кто быстрее) - надевание и снятие оружия со стрельбой (по одному выстрелу лежа с упора) - холостой тренаж	10 мин. 10 мин. 10 мин. 4x5 мин. 10 мин.	Контролировать правильное выполнение Изготовка: винтовка за спиной, выстрел, надеть винтовку, снять, выстрел, надеть винтовку. И.П. с надеванием и снятием оружия
22	Обучение одеванию и снятию оружия с плеч, совершенствованию стрельбы лежа и стоя	- и.п. стоя, винтовка за спиной, по команде выполняется изготовка, прицеливание и один выстрел; и.п. лежа с упора и стоя с упора - холостой тренаж	4x5 выстр. 4x5 выстр. 20 мин.	Не торопиться, правильно выполнять действия и последовательно чередовать рубеж лежа и стоя с надеванием и снятием оружия
23	Совершенствование техники стрельбы и элементов прицеливания	- прицеливание лежа с ремня, холостой тренаж; стоя с упора, винтовка не закреплена, с тренажа - стрельба по мишеням лежа с ремня и стоя с упора (спокойная стрельба на качество выполнения выстрела)	10 мин. 10 мин. 4x5 выстр. 4x5 выстр.	Следить за техникой изготовки: локоть и ствол параллельно, винтовку не заваливать, ремень не должен перетягивать руку, кисть левой руки свободно поддерживает ствол
24	Совершенствование техники стрельбы	- стрельба из положения лежа с ремня с заданием не выйти из габарита «семерки», «восьмерки» - стрельба из положения стоя с упора на тренаже - холостой тренаж	4x5 мин. 4x5 мин. 4x5 мин.	Изготовка контролируется самостоятельно, перед стрельбой винтовка находится за спиной и так всегда после стрельбы (и.п.)
25	Совершенствование техники стрельбы	- холостой тренаж сидя на стуле, полностью исключается работа ног и частично туловища - стрельба по мишеням с ремня и стоя с упора - стрельба из лазерной винтовки	10 мин. 4x5 выстр. 4x5 выстр. 10 мин.	Оружие удерживается за счет рук, что способствует развитию силы, без подхода к мишеням, спокойная стрельба. Следить

				за изготовкой и правильной обработкой спускового крючка
26	Совершенствован ие техники стрельбы	- без патрона, имитация процесса выстрела закрытыми глазами лежа с упора и стоя с упора - отработка первого выстрела и принятие однообразной изготовки для стрельбы лежа и стоя с упора: 1) дуэльная стрельба 2) стрельба с выбыванием 3) стрельба с форой 4) эстафета, стрельба командой - холостой тренаж	10 мин. 2x5 выстр. 2x5 выстр. 2x5 выстр. 2x5 выстр. 10 мин.	Внимание акцентировать на правильности обработки спускового крючка лежа и стоя лежа и стоя лежа и стоя лежа и стоя
27	Совершенствован ие техники стрельбы	- стрельба по белому листу с заданием направления, т.е. стрельба на 7, 10, 2, 5 ч, лежа с ремня, стоя с упора - холостой тренаж	4x5 выстр. 4x5 выстр. 20 мин.	Лист расчерчен на четыре части для повышения кучности стрельбы
28	Совершенствован ие техники стрельбы	- участие в соревнованиях по стрельбе из малокалиберной или пневматической винтовки - стрельба на время - холостой тренаж	3x10 выстр. 5x5 выстр. 10x10выстр. 20 мин.	
29	Совершенствован ие техники стрельбы	- стрельба в сочетании с бегом на лыжах, лежа с ремня и стоя с упора - холостой тренаж	5x5 выстр. 5x5 выстр. 10 мин.	10 рубежей по 150 м круг, равномерный метод тренировки, винтовка во время передвижения на лыжах находится на рубеже, подход к рубежу, винтовку за спину, выполнить один выстрел, винтовку за спину, уход на круг и т.д. Спокойно отрабатывать каждый выстрел

Тренировочный этап: углубление и закрепление знаний и навыков прицеливания из положения лежи 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.

Этап совершенствования спортивного мастерства: углубление знаний по материальной части малокалиберного оружия. Простейшие способы устранения неисправностей оружие и его отладка. Дальнейшее освоение самокорректировки.

Совершенствование техники стрельбы из положения лежа после выполнения нагрузки различной направленности и интенсивности.

Совершенствование техники стрельбы из положения стоя. Подбор наиболее рациональной стойки для стрельбы из положения стоя с учетом индивидуальных анатомоморфологических особенностей занимающихся. Стрельба стоя после выполнения нагрузки различной направленности и интенсивности.

Подбор наиболее рационального варианта подхода к огневому рубежу с целью обеспечения хорошей результативности стрельбы за счет высокой устойчивости оружия. Совершенствование стрельбы из положения лежа и стоя после выполнения нагрузки различной интенсивности.

Проверка оружия и подбор прицельных приспособлений, осмотр и подбор патронов.

Учет метеорологических условий при выполнении упражнений (изменение освещенности, направление и сила ветра, снег, дождь и другие помехи). Выбор темпа стрельбы.

Участие в соревнованиях по биатлону и стрельбе в соответствии с календарным планом их проведения.

Этап высшего спортивного мастерства: углубление знаний материальной части малокалиберного оружия. Подбор оружия и патронов к соревнованиям. Отладка оружия. Дальнейшее совершенствование техники стрельбы из положения лежа и стоя в комплексе с гонкой на лыжах на различных дистанциях и с различной интенсивностью.

Тренировка без патрона.

Совершенствование тактического мастерства выполнения отдельных элементов стрельбы в зависимости от метеорологических условий и степени подготовленности спортсмена.

Методика обучения техники стрельбы биатлонистов

Изготовка - это положение тела и его частей при стрельбе, применяемое спортсменом для удержания направленного в цель /мишень/ оружия. Установлено, что меткость стрельбы самым непосредственным образом зависит от изготовления, т.е. от степени неподвижности оружия. Поэтому каждому биатлонисту необходимо находить такую изготовку, которая обеспечивает наибольшую устойчивость и неподвижность всей системы "стрелок -оружие". Рациональная изготовка

обеспечивает хорошую устойчивость и вместе с тем способствует наибольшей экономичности расходования физических качеств, нервной энергии.

К основным требованиям, предъявляемым к изготовке, следует отнести:

- обеспечения необходимой степени равновесия устойчивости системы "стрелок - оружие";
- сохранения равновесия устойчивость тела наименьшим напряжением мышечной системы спортсмена;
- обеспечение от выстрела к выстрелу стабильности, однообразия как по расположению частей тела и оружия, так и по усилению их удержания; максимальная согласованность движения оружия при наводке с прицеливанием и нажатием на спусковой крючок;
- создание наиболее благоприятных условий для функционирования всех органов человека.

По степени положения усилия к удержанию в спортивно-пулевой стрельбе различают три способа изготовки:

- работа на балансе - пассивный способ,
- силовая изготовка - активный способ,
- метод силовых включений - активно-пассивный способ.

На начальной стадии обучения биатлонисту необходимо освоить работу на балансе. Сущность ее заключается в том, что спортсмен, удерживая оружие, максимально стремится расслабить мышцы, не участвующие в сохранении позы, и ждет наступления момента, когда положение оружия будет более устойчивое.

Второй и третий способы изготовки характерны для биатлонистов, имеющих навыки стрельбы.

В силовой изготовке спортсмен не ждет момента устойчивого положения, а сам добивается его за счет привлечения мышц для удержания оружия. Здесь, кроме основных мышц, участвующих в удержании оружия, достаточно напряжены и другие мышцы, которые помогают спортсмену добиваться лучшей устойчивости винтовки. Особое значение здесь придается усилиям правой руки, начиная с мышц кисти и заканчивая правой стороной плечевого пояса и мышцами правого плечевого сустава.

Вопросам балансировки самого оружия, как в первом способе держания, здесь внимание не уделяется.

Следует отметить, что способ силовой изготовки на первом этапе обучения, когда спортсмен не освоил еще большой арсенал техники управления своими мышечными усилиями, чреват отдельными промахами.

Третий способ удержания оружия, метод силовых включений, характеризуется расслаблением мышц, не поддерживающих позу спортсмена, и напряжением мышц, соприкасающихся с прикладом винтовки и участвующих в сжатии шейки приклада кистью правой руки. Этот способ вполне оправдывает себя при стрельбе из положения стоя.

Отдавая предпочтение силовой изготовке и методу силовых включений, особенно в соревновательных условиях, все же следует сказать, что на начальном этапе обучения, когда стрельба проводится в тире, где помехи со стороны внешней среды ветер, снег и др. практически отсутствуют, метод изготовки на балансе должен быть усвоен каждым спортсменом. Он необходим как для овладения

навыками мышечного контроля, так и в качестве верного средства при выявлении любых ошибок мышечно-двигательного характера в управлении оружием.

В связи с этим биатлонисту, прежде всего начинающему, необходимо систематически участвовать в соревнованиях по спортивно-пулевой стрельбе.

Техника стрельбы из положения лежа

Опыт практической работы с биатлонистами позволяет рекомендовать следующее наиболее целесообразное положение для стрельбы лежа:

1. разворот тела по направлению к плоскости стрельбы должен быть в пределах $15\text{—}25^\circ$, что обеспечивает удобную устойчивую позу;
2. грудная клетка не должна быть стеснена, дыхание свободное;
3. не рекомендуется ложиться плашмя, так как высокая частота сердцебиения и дыхания будет передаваться на живот, создавая колебания тела и ухудшая устойчивость системы «тело стрелка — оружие»; поэтому следует несколько сместиться на левый бок;
4. ноги нужно раскинуть в стороны, не напрягая мышц; это достигается опорой носка левой ноги о лыжу и наибольшим сгибанием правой ноги в коленном суставе;
5. при стрельбе лыжи разводят в стороны под небольшим углом, опираясь внутренними ребрами о снег, носки разворачивают ближе к туловищу;
6. левая рука, на которой лежит вся тяжесть винтовки, должна быть согнута в локтевом суставе и вынесена вперед в такой степени, чтобы не нарушать удобства изготовления и не противоречить правилам соревнований. Кисть левой руки обхватывает цевье ложи свободно, без усилий, причем руку не следует сильно сгибать в запястье;
7. цевье винтовки располагается на ладони, ближе к основанию большого пальца. Пальцы лишь слегка поддерживают цевье винтовки. Локоть левой руки находится под винтовкой. Левая рука является основным звеном системы «тело стрелка — оружие». Ружейный ремень, связывающий левую руку и винтовку, образует жесткий треугольник ремень — плечо — предплечье, выполняющий роль искусственного упора для винтовки. От степени натяжения ремня зависит жесткость треугольника, а следовательно, и прочность упора винтовки. Петля ремня укрепляется в верхней трети плеча и стягивается антабкой. Чтобы пульсация кровотока левой руки меньше передавалась при натяжении ремня, биатлонисты к внутренней стороне петли ремня и у его основания прикрепляют смягчающий материал: губку, фланель, резину и др.
8. Приклад винтовки должен свободно упираться в область плеча — между большой грудной и дельтовидной мышцами.

Правая рука выполняет основное действие — нажимает на спусковой крючок, поэтому ее мышцы должны быть по возможности расслаблены. Расположение локтя правой руки по отношению к туловищу определяется так: обхватив шейку ложи кистью правой руки, свободно опускают локоть, не напрягая при этом мышцы руки. Локоть нужно располагать на ровной и не скользкой поверхности, чтобы исключить смещение оружия вследствие отдачи при выстреле. Кисть правой руки обхватывает шейку ложи с небольшим усилием, лишь удерживая ее. Указательный палец в обхвате не участвует, между ним и ложей оставляется зазор для облегчения нажима на спусковой крючок.

Положение головы при изготовке должно быть естественным, позволяющим видеть цель прямо перед собой.

Правильно выбранная, «по себе», устойчивая и удобная изготовка не приходит сразу — это результат многолетнего труда на тренировках. Однако и на соревнованиях следует проверить правильность ее по отношению к цели так называемой грубой наводкой, смысл которой заключается в точной ориентации системы «тело стрелка — оружие» на цель. Для этого, наведя винтовку на цель, необходимо затаять дыхание и на 2—3 сек. закрыть глаза. Если, открыв их, биатлонист обнаружит отклонение мушки от цели, он должен исправить наводку оружия углом разворота туловища в сторону отклонения, но не движением рук.

Техника стрельбы из положения стоя

Выполнение данного упражнения в биатлоне осложняется влиянием лыжной гонки на организм спортсмена и метеорологическими условиями.

Устойчивость биатлониста при стрельбе стоя зависит от следующих факторов:

1. выбора наиболее удобного положения для туловища;
2. правильного взаимоположения опорных поверхностей тела;
3. расположения общего центра тяжести (ОЦТ) системы «тело стрелка-оружие» над площадью опоры;
4. степени напряжения и натяжения связок;
5. положения левой руки.

Основным условием выбора удобной позы является перенос тяжести туловища с оружием на позвоночник, чтобы скелет «работал» на сжатие как столб, что позволяет удерживать винтовку, меньше напрягая мышцы. Удержание винтовки ухудшает устойчивость позы при изготовке. Поэтому относительная устойчивость равновесия системы «тело стрелка — оружие» достигается компенсаторными отклонениями туловища вправо-вбок, создающими противовес винтовке, т.е. приближающими ее центр тяжести ближе к туловищу. Поза становится более устойчивой.

Следовательно, выбор устойчивой позы для стрельбы стоя заключается в придании туловищу изгиба: бокового, в спине и «закручивания».

Боковой изгиб — отклонение туловища вправо — приближает центр тяжести винтовки к средней линии тела, уменьшая тем самым мышечные напряжения, возникающие при удерживании винтовки.

Изгиб в спине — отклонение туловища назад — способствует переносу тяжести туловища и винтовки на позвоночный столб, тем самым включая в работу связочный аппарат и освобождая мышцы от работы по закреплению жесткости туловища в пояснице. Закручивание туловища — разворот по продольной оси — способствует еще более жесткому закреплению туловища в пояснице и в суставах ног в результате включения в работу связочного аппарата и мышц брюшного пресса. При этом спортсмен становится под некоторым углом (10—20°) к плоскости стрельбы, выполняет вращение в пояснице, разворачивая плечевой пояс к цели, не сдвигая ноги с места.

Стопы обеих ног следует располагать примерно на ширине плеч, с незначительным разведением носков лыж в стороны, чтобы площадь опоры образовала трапецию. Не следует слишком сближать ноги или широко расставлять их. Первое влечет за собой потерю устойчивости, второе вызывает излишнее напряжение внутренних сводов стоп и мышц ног. Все это ведет к увеличению колебания оружия по горизонтали и вертикали. Кроме того, широкая расстановка

ног на лыжах может привести к резкому соскальзыванию с лыж и смещению самих лыж с места.

Степень напряжения и натяжения связок и мышц в коленных суставах должна быть оптимальной.

Частая ошибка биатлонистов — различное мышечное напряжение в коленных суставах, или, как говорят, «стояние на одной ноге». При таком положении большая нагрузка приходится на одну из ног, отчего ее мышцы излишне напрягаются, начинают дрожать, вызывая колебания тела в целом.

Левая рука играет немаловажную роль в изготовке, выполняя роль упора. Для этого она сгибается в локтевом суставе под острым углом (предплечье располагается как можно более вертикально) и упирается в подвздошный гребень таза или косую мышцу живота. Плечевая часть левой руки прижимается к груди весом оружия. При таком положении удерживание винтовки не вызывает сильного напряжения мышц левой руки и создает более устойчивое положение винтовки.

Кисть поддерживает винтовку закреплением в запястье, являясь как бы продолжением предплечья. Вес оружия при этом приходится на всю руку. Биатлонист при стрельбе стоя должен левой кистью подбирать ружейный ремень, чтобы он своими колебаниями не нарушал устойчивости оружия.

Затыльник приклада винтовки нижней частью упирают в плечевой сустав или в дельтовидную мышцу правой руки. Правая рука выполняет ту же роль, что и при стрельбе лежа, — нажимает на спусковой крючок. Однако так как при изготовке стоя нет жесткой связи между спортсменом и винтовкой посредством ружейного ремня, спортсмен правой рукой еще и поддерживает винтовку, более плотно обхватив кистью шейку приклада и слегка приподняв локоть. Утрированное поднимание правого локтя вверх увеличивает мышечное напряжение в руке, ухудшая устойчивость оружия. Положение кисти и головы в принципе идентично положению при изготовке в стрельбе лежа.

Прицеливание

Прицеливание - это процесс визуального уточнения положения прицельных приспособлений на оружии мушки и отверстия в диоптре по отношению к цели для ее поражения. Прицеливание заключается в расположении на одной линии прицела вершины мушки и точки прицеливания. Оно является сложным зрительно-двигательным процессом, потому что биатлонисту приходится прицеливаться в условиях непрерывного колебания оружия, особенно выраженного после физической нагрузки. Задача биатлониста состоит не только в зрительном восприятии нарушений во взаиморасположении прицела, мушки и цели, но и в восстановлении точного направления оружия относительно цели. Основное условие правильного прицеливания — совмещение прицельных приспособлений (совмещение мушки с центром диоптрийного отверстия), называемое «ровной мушкой». Второе условие - совмещение «ровной мушки» с целью, т.е. подведение «ровной мушки» под «яблоко» мишени. «Неровная мушка», или отклонение «ровной мушки» от точки прицеливания приводят к смещениям оружия.

Степень точности прицеливания зависит от остроты зрения и определяющих ее условий, поэтому биатлонисту необходимо знать основные оптические свойства глаза, чтобы уметь устранять воздействие, снижающие остроту зрения.

Одним из основных свойств глаза является приспособляемость его к рассматриванию различно удаленных предметов в результате изменения кривизны хрусталика. Называется оно аккомодацией. При аккомодации глаза на близкий предмет диоптрийное отверстие, мушка все, что расположено на дальнем

расстоянии мишень, теряет резкость очертаний, делается туманным, расплывчатым, и наоборот, при сосредоточении взгляда на мишени мушка и диоптрийное отверстие будут казаться не очень четкими. В связи с этим во время прицеливания спортсмен должен чем-то жертвовать и стремиться отчетливо и резко видеть один из трех предметов: либо мушку, либо отверстие диоптра, либо мишень. Рекомендуется во время прицеливания при стрельбе из винтовки четко видеть мушку, пренебрегая резкостью изображения прорези прицела и яблока мишени.

Имеются и другие особенности глаза, играющие большое значение для прицеливания. Различают монокулярное зрение одним глазом и бинокулярное двумя глазами. Бинокулярное зрение имеет ряд преимуществ перед монокулярным, так как при нем снижается напряжение мышц глаза, вызванное зажмуриванием одного глаза, и острота зрения улучшается. Необходимо сразу же приучать юных биатлонистов прицеливаться, не закрывая один глаз, в связи с чем часто делается накладная на диоптре, закрывающая левый глаз. На резкость видения объектов также оказывает влияние поражение головы. Изменение положения головы резко усиливает работу мышц глазного яблока, в результате чего они быстрее утомляются и увеличивается дрожание. При подготовке к стрельбе спортсмен должен стремиться придать голове наиболее естественное положение с наименьшим наклоном.

Заслуживает внимания и еще одно свойство глаза — его приспособляемость к различной освещенности. Установлено, что при ярком освещении происходят сужение зрачка и ухудшение видимости цели. Поэтому, чтобы не снижать точности прицеливания, биатлонист должен избегать попадания яркого света в глаз и резких переходов от света к тени. Для этого используют тарелки с различным диаметром диоптрийного отверстия (в условиях плохой видимости — большего, при ярком освещении — меньшего), а на саму тарелку диоптра надевают защитные приспособления. Биатлонист должен также твердо помнить, что длительное прицеливание снижает работоспособность как двигательного, так и световоспринимающего аппаратов глаза, ухудшает четкость изображения предмета и ясное его видение, в результате чего допускаются грубые ошибки в прицеливании. Оптимальное время прицеливания — 4-6 сек.

Большое значение для успешного ведения меткой стрельбы имеет постоянство подведения «ровной мушки» под обрез цели. Практика показала, что между «ровной мушкой» и «яблоком» мишени следует оставлять просвет настолько тонкий, насколько позволяет острота зрения биатлониста.

«Игра просветом» значительно изменяет положение средней точки попадания относительно центра мишени, что приводит к «отрывам» пробоин.

Упражнения по стрелковой подготовке

1. Тренировка в изготовке для стрельбы из положения лежа и стоя без учета времени, но с самоконтролем за расположением и работой костно-мышечного аппарата.

2. Тренировка по совершенствованию приемов изготовления.

3. Тренировка без патрона:

3.1. Тренировка без патрона с закрытыми глазами, сосредоточив все внимание на правильности обработки спускового крючка (положение для стрельбы лежа и стоя);

3.2. Тренировка без патрона на устойчивость винтовки. Задача удержать мушку, не выходя за габариты мишени, в течение 3-4 с (положение для стрельбы лежа и стоя);

3.3. Тренировка без патрона с имитацией процесса выстрела. Внимание акцентируется на правильной изготовке, прицеливании, работе пальца на спусковом крючке, положении головы и постановке дыхания.

4. Тренировка с использованием пневматического оружия. Дистанция - 10-13 м.

5. Тренировка с увеличением натяжения спускового крючка у малокалиберной винтовки (800, 1000, 1500 г).

6. Тренировка в стрельбе на время в спокойном состоянии. Время, отводимое на выполнение пяти выстрелов, постепенно снижается с одной минуты до 40, 30, 20 с.

7. Тренировка в стрельбе на время в спокойном состоянии. Время, отводимое на выполнение пяти выстрелов, постепенно повышается с 20, 30, 40 с до 1 минуты.

8. Тренировка по отработке первого выстрела и принятия однообразной изготовки для стрельбы как из положения лежа, так и из положения стоя (различные эстафеты, спринтерские гонки). Круг длиной от 30 до 100 м. Количество патронов - один. Задача - поразить мишень.

9. Участие в соревнованиях по стрельбе. Выполнение стрелкового упражнения (10+40): стрельба из положения лежа из малокалиберного оружия (применять упражнение только на учебно-тренировочных сборах по стрельбе).

10. Тренировка для развития и совершенствования вестибулярного аппарата:

10.1. Изготовка для стрельбы из положения стоя после выполнения различных вращений на специальных тренажерах.

11. Тренировка по совершенствованию элементов прицеливания:

11.1. Тренировка в прицеливании из положения лежа с упора, с ремня. Задача - направить оружие в цель и удерживать его до начала утомления без нажатия на спусковой крючок.

12. Упражнения по совершенствованию приемов снятия оружия с плеч и его надевания на плечи:

12.1. Надевание и снятие оружия и палок на время (в покое и после выполнения физической нагрузки без стрельбы);

12.2. То же самое, но со стрельбой по одному выстрелу (без лыж, на лыжах и лыжероллерах).

13. Стрельба по мишени N7 или по уменьшенной на один габарит, что соответствует расстоянию 55-60 м.

14. Для повышения кучности стрельбы применяют мишени диаметром 8,10,12 см.

15. Стрельба из положения лежа с заданием не выйти из габарита «9», «8» по мишени N7.

16. Стрельба из положения стоя при различных вариантах изготовки: на балансе, силовая изготовка, метод силовых включений.

17. Стрельба на различных пульсовых режимах с ограничением и без ограничения времени стрельбы.

18. Имитация стрельбы (холостой тренаж) в сочетании со средствами ОФП и СФП.

19. Чередование стрельбы как малокалиберными патронами, так и «вхолостую» .

20. Использование идеомоторной тренировки в стрелковой подготовке.

21. Тренировка с использованием технических средств. Применение световых датчиков, расположенных на конце канала ствола, с целью регистрации вертикальных и горизонтальных колебаний ствола винтовки, перемещение канала ствола по отношению к центру мишени при подготовке и выполнении непосредственно выстрела (прибор «SCATT»).

Ошибки при стрельбе и факторы, влияющие на результат стрельбы

При освоении техники стрельбы юный биатлонист сталкивается с рядом трудностей: неудобством положения, сопряженным вначале с болезненными ощущениями от туго натянутого ремня и подвернутого под винтовку локтя левой руки; необходимостью долго пребывать в позе подготовки; сосредоточением внимания на неподвижности оружия, требующим подавления мышечной активности; замедленным давлением на спусковой крючок, тогда как растет желание поскорее выполнить выстрел и увидеть результат. В связи с этими условиями при обучении технике стрельбы начинающие биатлонисты допускают ошибки, приведенные в *таблице 25*.

Таблица 25

Ошибки, возникающие при стрельбе из малокалиберной винтовки

<i>Ошибки</i>	<i>Методические приемы и способы их устранения</i>
Изготовка	
мышцы ног сильно напряжены	научиться расслаблять мышцы
большой угол разворота туловища	проверить положение туловища, помнить, что большой угол разворота требует сильного поворота левой руки и вызывает напряжение мышц шеи
сильный наклон головы вперед, откидывание назад	найти оптимальное положение головы, при котором расслаблены шейные мышцы
наклон головы вправо, влево	наклон головы вправо, влево подогнать оружие
сильное напряжение мышц шеи	Упражняться в однообразном положении головы
неоднообразная сила сжатия лжи, напряжение кисти левой руки	закреплять кисть не за счет напряжения мышц, сжатие производить однообразно
избыточный угол между плечом и предплечьем	контролировать величину угла в соответствии с правилами
левая рука слишком продвинута вперед	укоротить ремень, антабку придвинуть к себе
удержание винтовки на весу	уменьшить длину ремня
напряжение мышц плеча и предплечья	контролировать расслабление
зависание кисти на рукоятке приклада, сильное (и неоднородное) сжатие рукоятки	контролировать удержание рукоятки на протяжении всей стрельбы
Прицеливание	
прицеливание исподлобья	контролировать положение головы
концентрация внимания на мушке при стрельбе с кольцевой мушкой	внимание концентрировать на мишени
концентрация внимания на мишени при стрельбе с пеньковой мушкой	внимание концентрировать на мушке, соблюдение концентрических окружностей контролируется боковым зрением

Меткостью стрельбы принято считать совмещение средней точки попадания (СТП) с центром мишени и кучность стрельбы, достигнутую биатлонистом.

Точка, вокруг которой на площади рассеивания располагаются все пробоины серии выстрелов, называется центром рассеивания, или *средней точкой попадания*.

Кучность стрельбы определяется поперечником площади рассеивания попаданий (пробойн) и измеряется расстоянием между двумя наиболее удаленными друг от друга и противоположно расположенными пробоинами в серии выстрелов.

Одной из основных причин перемещения СТП следует считать изменение остроты зрения, на которую, в свою очередь, значительное влияние оказывает различный режим освещенности мишени:

1. если пасмурная погода сменяется яркой, солнечной, СТП перемещается вверх;

несоответствие диаметра диоптра освещению в тире (на стрельбище)	диаметр отверстия диоптра подбирается в соответствии с индивидуальными особенностями, оптимальные размеры диоптра 1,2 - 1,6 мм
несоответствие размера мушки	рекомендуется иметь мушку 2,25 - 2,5 мм
прицел находится далеко или близко к глазу	переместить прицел вперед или назад, расстояние между глазом и диоптром 2-3 см
неодинаковый прицел между мушкой (пеньковой) и мишенью	запомнить просвет и удерживать его постоянным
слишком долгое прицеливание	потренироваться в стрельбе с ограничением времени
слишком большой просвет, прицеливание без просвета при стрельбе с пеньковой мушкой	контролировать просвет, отсутствие его вызовет трудности проверки нахождения вершины мушки
ведение стрельбы «не по месту»	внести поправки в прицел, научиться правильно оценивать свои действия
слабая концентрация внимания (прислушивание к постоянным шумам и т.п.)	концентрировать внимание на отдельных элементах техники, применять наушники
Управление дыханием	
задержка дыхания на вдохе или выдохе	перед выстрелом сделать 2-3 полувдоха, на полувыдохе задержать дыхание
чрезмерная задержка дыхания	выстрел отложить, сделать 2-3 вдоха и выдоха
чрезмерная гипервентиляция	выполнить 2-3 спокойных вдоха и выдоха, помнить, что чрезмерно глубокое и длительное дыхание приводит к увеличению колебаний оружия
Управление спуском	
нажатие на спусковой крючок средней фалангой пальца	контролировать нажатие третьей фалангой указательного пальца

поддавливание благоприятного момента для нажатия на спусковой крючок	уделить больше внимания устойчивости оружия
чрезмерно осторожное, медленное нажатие на спусковой крючок - затягивание выстрела, резкое нажатие рывком	применять стрельбу с ограничением времени, тренироваться без патрона, для контроля надеть на указательный палец бумажный конус
нажатие на спусковой крючок при увеличении колебания оружия	тренироваться без патрона на устойчивость оружия

13. 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 начальной подготовки до одного года обучения/ свыше одного года обучения:	\approx 120/180		
	История возникновения вида спорта и его развитие	\approx 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	\approx 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	\approx 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	\approx 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 и спортом	\approx 13/20	январь	Ознакомление с понятием о самоконтроле при занятиях физической культурой и спортом. Дневник самоконтроля. Его формы и содержание. Понятие о травматизме.
	Теоретические основы обучения базовым элементам техники и тактики вида спорта	\approx 13/20	май	Понятие о технических элементах вида спорта. Теоретические знания по технике их выполнения.
	Теоретические основы судейства. Правила вида спорта	\approx 14/20	июнь	Понятийность. Классификация спортивных соревнований. Команды (жесты) спортивных судей. Положение о спортивном соревновании. Организационная

				работа по подготовке спортивных соревнований. Состав и обязанности спортивных судейских бригад. Обязанности и права участников спортивных соревнований. Система зачета в спортивных соревнованиях по виду спорта.
	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 специализации)	Всего на учебно-тренировочном этапе до трех лет обучения/свыше трех лет обучения:	≈ 600/960		
	Роль и место физической культуры в формировании личностных качеств	≈ 70/107	сентябрь	Физическая культура и спорт как социальные феномены. Спорт – явление культурной жизни. Роль физической культуры в формировании личностных качеств человека. Воспитание волевых качеств, уверенности в собственных силах.
	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. Рациональное, сбалансированное питание.
	Физиологические основы физической культуры	≈ 70/107	декабрь	Спортивная физиология. Классификация различных видов мышечной деятельности. Физиологическая характеристика состояний организма при спортивной деятельности. Физиологические механизмы развития двигательных навыков.
	Учет соревновательной деятельности, самоанализ обучающегося	≈ 70/107	январь	Структура и содержание Дневника обучающегося. Классификация и типы спортивных соревнований.
	Теоретические основы технико-тактической подготовки. Основы техники вида спорта	≈ 70/107	май	Понятийность. Спортивная техника и тактика. Двигательные представления. Методика обучения. Метод использования слова. Значение рациональной техники в

				достижении высокого спортивного результата.
	Психологическая подготовка	≈ 60/106	сентябрь-апрель	Характеристика психологической подготовки. Общая психологическая подготовка. Базовые волевые качества личности. Системные волевые качества личности
	Оборудование, спортивный инвентарь и экипировка по виду спорта	≈ 60/106	декабрь-май	Классификация спортивного инвентаря и экипировки для вида спорта, подготовка к эксплуатации, уход и хранение. Подготовка инвентаря и экипировки к спортивным соревнованиям.
	Правила вида спорта	≈ 60/106	декабрь-май	Деление участников по возрасту и полу. Права и обязанности участников спортивных соревнований. Правила поведения при участии в спортивных соревнованиях.
Этап совершенствования спортивного мастера	Всего на этапе совершенствования спортивного мастерства:	≈ 1200		
	Олимпийское движение. Роль и место физической культуры в обществе. Состояние современного спорта	≈ 200	сентябрь	Олимпизм как метафизика спорта. Социокультурные процессы в современной России. Влияние олимпизма на развитие международных спортивных связей и системы спортивных соревнований, в том числе, по виду спорта.
	Профилактика травматизма. Перетренированность/недетренированность	≈ 200	октябрь	Понятие травматизма. Синдром «перетренированности». Принципы спортивной подготовки.
	Учет соревновательной деятельности, самоанализ обучающегося	≈ 200	ноябрь	Индивидуальный план спортивной подготовки. Ведение Дневника обучающегося. Классификация и типы спортивных соревнований. Понятия анализа, самоанализа учебно-тренировочной и соревновательной деятельности.
	Психологическая подготовка	≈ 200	декабрь	Характеристика психологической подготовки. Общая психологическая подготовка. Базовые волевые качества личности. Системные волевые качества личности. Классификация средств и методов психологической подготовки обучающихся.
	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 спортивной тренировки.
	Спортивные соревнования как функциональное и структурное ядро спорта	≈ 200	февраль-май	Основные функции и особенности спортивных соревнований. Общая структура спортивных соревнований. Судейство спортивных соревнований. Спортивные результаты. Классификация спортивных достижений.
	Восстановительные средства и мероприятия	в переходный период спортивной подготовки		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. Медико-биологические средства восстановления: питание; гигиенические и физиотерапевтические процедуры; баня; массаж; витамины. Особенности применения восстановительных средств.
Этап высшего спортивного мастерства	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	Задачи, содержание и пути патриотического, нравственного, правового и эстетического воспитания на занятиях в сфере физической культуры и спорта. Патриотическое и нравственное воспитание. Правовое воспитание. Эстетическое воспитание.
	Социальные функции спорта	≈ 120	октябрь	Специфические социальные функции спорта (эталонная и эвристическая). Общие социальные функции спорта (воспитательная, оздоровительная, 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 спортивных соревнований. Спортивные результаты. Классификация спортивных достижений. Сравнительная характеристика некоторых видов спорта, различающихся по результатам соревновательной деятельности
	Восстановительные средства и мероприятия	в переходный период спортивной подготовки		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. Медико-биологические средства восстановления: питание; гигиенические и физиотерапевтические процедуры; баня; массаж; витамины. Особенности применения различных восстановительных средств. Организация восстановительных мероприятий в условиях учебно-тренировочных мероприятий

V. Особенности осуществления спортивной подготовки по отдельным спортивным дисциплинам

К особенностям осуществления спортивной подготовки по спортивным дисциплинам вида спорта «Биатлон» относятся.

Особенности осуществления спортивной подготовки по отдельным спортивным дисциплинам вида спорта "биатлон" основаны на особенностях вида спорта "биатлон" и его спортивных дисциплин. Реализация дополнительных образовательных программ спортивной подготовки проводится с учетом этапа спортивной подготовки и спортивных дисциплин вида спорта "биатлон", по которым осуществляется спортивная подготовка.

Особенности осуществления спортивной подготовки по спортивным дисциплинам вида спорта "биатлон" учитываются организациями, реализующими дополнительные образовательные программы спортивной подготовки, при формировании дополнительных образовательных программ спортивной подготовки, в том числе годового учебно-тренировочного плана.

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 всероссийского уровня.

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".

VI. Условия реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки

Требования к материально-техническим условиям реализации этапов спортивной подготовки предусматривают (в том числе на основании договоров, заключенных в соответствии с гражданским законодательством Российской Федерации, существенным условием которых является право пользования соответствующей материально-технической базой и (или) объектом инфраструктуры):

- наличие лыжно-биатлонных трасс;
- наличие комнаты хранения спортивного оружия и патронов к нему;
- наличие помещения, специально приспособленного для спортивной стрельбы;
- наличие участка местности, специально приспособленного для спортивной стрельбы;
- наличие лыже-роллерных трасс;
- наличие тренировочного спортивного зала;
- наличие тренажерного зала;
- наличие комнаты хранения спортивного инвентаря;
- наличие комнаты для подготовки лыж и лыжного инвентаря;
- наличие раздевалок, душевых;

наличие медицинского пункта, оборудованного в соответствии с приказом Минздрава России от 23.10.2020 N 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" (зарегистрирован Минюстом России 03.12.2020, регистрационный N 61238);

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

обеспечение спортивной экипировкой;

обеспечение обучающихся проездом к месту проведения спортивных мероприятий и обратно;

обеспечение обучающихся питанием и проживанием в период проведения спортивных мероприятий;

медицинское обеспечение обучающихся, в том числе организацию систематического медицинского контроля.

Обеспечение оборудованием и спортивным инвентарем, необходимыми для прохождения спортивной подготовки

Таблица N 1

№ п/п	Наименование	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 (0,6x2 м)	штук	4
7.	Измеритель скорости ветра	штук	2
8.	Коврик 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	10000
17.	Мишени бумажные для стрельбы из пневматических винтовок калибра 4,5 мм	штук	10000
18.	Мяч баскетбольный	штук	3
19.	Мяч волейбольный	штук	3
20.	Мяч набивной (медицинбол) (от 1 до 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 лыжный СН 9 (для различной температуры)	штук	10
26.	Парафин лыжный LF (для различной температуры)	штук	10
27.	Парафин лыжный HF (для различной температуры)	штук	10
28.	Пробка синтетическая для обработки скользящей поверхности лыж	штук	40
29.	Рулетка металлическая (50 м)	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	комплект	4
37.	Стол опорный для подготовки лыж	штук	4
38.	Стрелковые металлические установки для стрельбы из спортивного оружия калибра 5,6 мм	штук	10
39.	Стрелковые 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.	Электромегатон	комплект	2
47.	Электронный откатчик для установления скоростных характеристик лыж	комплект	1
48.	Эмульсии лыжные (для различной температуры)	штук	10
49.	Эспандер лыжника	штук	12

Спортивный инвентарь, передаваемый в индивидуальное пользование											
N п/п	Наименование	Единица измерения	Расчетная единица	Этапы спортивной подготовки							
				Этап начальной подготовки		Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	Этап совершенствования спортивного мастерства		Этап высшего спортивного мастерства		
				количество	срок эксплуатации (лет)		количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)	количество
1.	Винтовка пневматическая	штук	на обучающегося	0,3	1,5	1	1,5	-	-	-	-

	калибра 4,5 мм пружинно-поршневого типа с дульной энергией до 7,5 Дж										
2.	Винтовка пневматическая калибра 4,5 мм газобаллонного типа с дульной энергией до 7,5 Дж	штук	на обучающегося	-	-	1	3	1	5	1	5
3.	Крепления лыжные	пар	на обучающегося	-	-	1	1	2	1	3	1
4.	Крепления лыжные для лыжероллеров	пар	на обучающегося	-	-	1	1	2	1	2	1
5.	Лыжероллеры	пар	на обучающегося	-	-	1	1	2	1	2	1
6.	Лыжи гоночные	пар	на обучающегося	-	-	1	1	2	1	3	1
7.	Палка для лыжных гонок	пар	на обучающегося	-	-	1	1	2	1	3	1
8.	Патроны для спортивного огнестрельного оружия с нарезным стволом калибра 5,6 мм	штук	на обучающегося	-	-	4000	1	6000	1	8000	1
9.	Пульки для пневматической винтовки калибра 4,5 мм	штук	на обучающегося	6000	1	8000	1	1000	1	1000	1
10.	Спортивное огнестрельное оружие с нарезным стволом калибра 5,6 мм	штук	на обучающегося	-	-	1	5	1	5	1	5

Обеспечение спортивной экипировкой

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 лыж	штук	16

Спортивная экипировка, передаваемая в индивидуальное пользование											
N п/п	Наименование	Единица измерения	Расчетная единица	Этапы спортивной подготовки							
				Этап начальной подготовки		Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства		Этап высшего спортивного мастерства	
				количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)
1.	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 обучающегося	-	-	1	2	1	2	2	2
5.	Костюм ветрозащитный	штук	на обучающегося	-	-	1	2	1	2	1	2
6.	Костюм разминочный	штук	на обучающегося	-	-	1	1	1	1	1	1
7.	Костюм тренировочный	штук	на обучающегося	-	-	1	1	1	1	1	1
8.	Костюм утепленный	штук	на обучающегося	-	-	1	1	1	1	1	1
9.	Кроссовки для зала	пар	на обучающегося	-	-	1	1	2	1	2	1
10.	Кроссовки легкоатлетические	пар	на обучающегося	-	-	2	1	2	1	2	1
11.	Носки	пар	на обучающегося	-	-	1	1	2	2	2	2

12.	Очки солнцезащитные	штук	на обучающегося	-	-	1	1	1	1	1	1
13.	Перчатки лыжные	пар	на обучающегося	-	-	1	1	1	1	1	1
14.	Рюкзак	штук	на обучающегося	-	-	1	1	1	1	1	1
15.	Сланцы	пар	на обучающегося	-	-	1	1	1	1	1	1
16.	Термобелье	комплект	на обучающегося	-	-	1	1	1	1	1	1
17.	Футболка с длинным рукавом	штук	на обучающегося	-	-	1	1	1	1	1	1
18.	Футболка с коротким рукавом	штук	на обучающегося	-	-	1	1	2	2	2	2
19.	Чехол для лыж	штук	на обучающегося	-	-	1	3	1	2	2	2
20.	Шапка	штук	на обучающегося	-	-	1	1	1	1	1	1
21.	Шорты	штук	на обучающегося	-	-	1	1	1	1	1	1

18. Кадровые условия реализации программы.

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

Требования к кадровому составу организаций, реализующих дополнительные образовательные программы спортивной подготовки:

Уровень квалификации лиц, осуществляющих спортивную подготовку, должен соответствовать требованиям, установленным профессиональным стандартом "Тренер-преподаватель", утвержденным приказом Минтруда России от 24.12.2020 N 952н (зарегистрирован Минюстом России 25.01.2021, регистрационный N 62203), профессиональным стандартом "Тренер", утвержденным приказом Минтруда России от 28.03.2019 N 191н (зарегистрирован Минюстом России 25.04.2019, регистрационный N 54519), профессиональным стандартом "Инструктор-методист", утвержденным приказом Минтруда России от 08.09.2014 N 630н (зарегистрирован Минюстом России 26.09.2014, регистрационный N 34135)*(1), профессиональным стандартом "Специалист по обслуживанию и ремонту спортивного инвентаря и оборудования", утвержденным приказом Минтруда России от 28.03.2019 N 192н (зарегистрирован Минюстом России 23.04.2019, регистрационный N 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 N 916н (зарегистрирован Минюстом России 14.10.2011, регистрационный N 22054).

Для проведения учебно-тренировочных занятий и участия в официальных спортивных соревнованиях на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации), этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства, кроме основного 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.

19. Информационно-методические условия реализации Программы:

1. *Шикунов М.И., Панкин С.Б., Комозоров Ю.М.* Программа «Биатлон». - М.: Советский спорт, 2005.
2. *Гибадуллин И.Г., Зверева С.Н.* Стрелковая подготовка юных биатлонистов. - Ижевск: Изд-во ИжГТУ, 2005.
3. *Антонова О.Н., Кузнецов В.С.* Лыжная подготовка: методика преподавания. - М.: Академия, 1999.
4. *Гибадуллин И.Г.* Многолетнее планирование тренировочного процесса в подготовке спортивного резерва по биатлону: Методическое пособие. - Ижевск, 1990.
5. *Гибадуллин И.Г.* Управление тренировочным процессом в системе многолетней подготовки биатлонистов. - Ижевск: Изд-во ИжГТУ, 2005.
6. *Гогунев Е.Н., Мартыянов Б.И.* Психология физического воспитания и спорта: Педагогическое пособие. - М.: Академия, 2004.
7. *Никитушкин В.Г., Квашук П.В., Бауэр В.Г.* Организационно-методические основы подготовки спортивного резерва. - М.: Советский спорт, 2005.
8. *Кедяров А.П.* Обучение стрельбе в биатлоне. Пособие для тренеров и спортсменов.

Перечень Интернет-ресурсов

1. www.minsport.gov.ru
2. www.biathlonrus.com
3. www.biatlonlife.ru
4. www.shooting-ua.com
5. www.fizkult-ura.ru
6. www.portal-slovo.ru

