

**КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ
АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА МУРМАНСКА**

**Муниципальное бюджетное учреждение
дополнительного образования г. Мурманска
ДЕТСКО-ЮНОШЕСКАЯ СПОРТИВНО-АДАПТИВНАЯ ШКОЛА № 15**

Принята
на педагогическом совете
МБУДО г. Мурманска ДЮСАШ № 15
Протокол от 08.04.2021 № 5
Председатель С.Л. Алексеева

Утверждена
Приказом МБУДО г. Мурманска
ДЮСАШ № 15
от 08.04.2021 № 01-30
Директор И.Ю.Горохова



**Адаптированная дополнительная
общеобразовательная общеразвивающая программа
физкультурно-спортивной направленности**

«Биатлон»

Возраст обучающихся: 13-18 лет

Срок реализации: 5 лет

Составители:
Колмыков В.А.,
тренер-преподаватель МБУДО
г. Мурманска ДЮСАШ № 15
Сметанина А.В.,
тренер-преподаватель МБУДО
г. Мурманска ДЮСАШ № 15,
Копырина А.Е.,
Зам.директора по УВР

Мурманск
2021

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Направленность адаптированной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Биатлон» - физкультурно-спортивная.

Адаптированная дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Биатлон» составлена на основе:

- программы «Биатлон» для системы дополнительного образования детей, СДЮСШОР, ДЮСШ;

- учебно-методической литературы по адаптивной физической культуре и спорту;

в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (утверждён приказом Министерства просвещения РФ от 09.11.2018 г. № 196);

- Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 СП 2.4.3648-20;

- Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2 СП 1.2.3685-21;

- Методическими рекомендациями «Об учреждениях адаптивной физической культуры и адаптивного спорта» от 21.03.2008 г. (дополнение к Методическим рекомендациям по организации деятельности спортивных школ по организации и деятельности спортивных школ Российской Федерации от 12.12.2006 г. № СК-02-10/36850);

- Закона Российской Федерации «Об оружии», утвержденного 13.12.1996г. № 150-ФЗ;

- Уставом МБУ ДО г. Мурманска ДЮСАШ № 15.

Уровень сложности программы.

«Базовый» уровень - предполагает использование и реализацию таких форм организации материала, которые допускают освоение специализированных знаний и языка, гарантированно обеспечивают трансляцию общей и целостной картины в рамках содержательно – тематического направления программы.

Актуальность программы и педагогическая целесообразность.

Программа предназначена для детей с нарушением зрения обеспечивает их физическую реабилитацию и социализацию в соответствии с индивидуальными особенностями их развития, дает им качественное

образование и формирует у них осознанную добровольную мотивацию к получению знаний, сохранению собственного здоровья, социально-значимой деятельности.

Благодаря программе дети с нарушением зрения получают возможность удовлетворения потребности в занятиях по биатлону. Занятия по биатлону детей данной категории, участие в соревнованиях и спортивно-массовых мероприятиях дают им возможность приобщиться к активной жизни, развивать и совершенствовать свои физические возможности, восстанавливать психическое равновесие, возвращать веру в собственные силы.

Формы, методы и средства программы адаптированы к психофизическим возможностям детей. Программа имеет коррекционную направленность.

Новизна программы:

- Программа рассчитана на спортсменов инвалидов по зрению категории В-2 и В-3. Спортсмены категории В-1 выполняют нагрузку на 10 % меньше.

- подобранные корригирующие средства направлены на укрепление и развитие сохранных двигательных функций, предупреждение появления вторичных нарушений, развитие основных физических качеств и спортивной подготовленности занимающихся;

- подобраны средства для коррекции зрения детей.

Цель программы. Целью программы является максимально возможная самореализация детей с нарушением зрения посредством биатлона, повышение их реабилитационного потенциала и уровня качества жизни и, как следствие, - социализация и последующая социальная интеграция.

Обучающие:

- обучение комплексу специальных знаний по биатлону;
- формирование теоретических знаний.

Коррекционно-развивающие:

- Общие:

- укрепление здоровья, приобщение к культуре здорового и безопасного образа жизни;

- воспитание гармонически-развитого ребенка;

- воспитание волевых качеств;

- обучение жизненно важным двигательным умениям, навыкам;

- развитие основных качеств физического развития.

- Специальные (коррекционные):

- коррекция и компенсация нарушений физического развития и психомоторики;
- охрана и развитие остаточного зрения;
- развитие навыков пространственной ориентировки;
- развитие и использование сохранных анализаторов;
- развитие зрительного восприятия;
- укрепление мышечной системы глаза;
- коррекция скованности и ограниченности движений;
- коррекционно-компенсаторное развитие и совершенствование мышечно-суставного чувства;
- активизация функций сердечно-сосудистой системы;
- улучшение и укрепление опорно-двигательного аппарата;
- коррекция и совершенствование координационных способностей, согласованности движений;
- профилактика и предупреждение вторичных отклонений.

Воспитательные:

- воспитание положительных морально-волевых, нравственных качеств;
- приобщение занимающихся к общечеловеческим и общекультурным ценностям;
- формирование человека и гражданина, интегрированного в современное ему общество и нацеленного на совершенствование этого общества;
- профилактика асоциального поведения;
- формирование эмоционального благополучия ребенка, положительного эмоционального отклика на занятия спортом и позитивной оценки собственного «я»;
- формирование устойчивого интереса к занятиям по биатлону;
- воспитание навыков самостоятельной работы;
- развитие роли самоанализа, самоконтроля, самоподготовки;
- осуществление воспитательного процесса посредством взаимодействия тренера с семьей занимающегося.

Отличительная особенность данной программы. Физическая нагрузка и нормативные требования адаптированы к психофизическим возможностям детей. Программа имеет коррекционную направленность.

Сроки реализации программы – 5 лет.

Возраст детей, участвующих в реализации данной программы, 13-18 лет.

Условия набора.

Принимаются дети с нарушением зрения, желающие биатлоном, при наличии у них медицинского допуска к занятиям.

Наполняемость групп:

- для детей с ограниченными возможностями здоровья – 8 человек;
- для детей – инвалидов – до 5 человек (включая лидеров).

Формы занятий:

- групповые;
- по индивидуальным планам;
- дистанционная форма обучения - применяется с помощью телекоммуникационных технологий и сети Интернет в периоды отмены учебно-тренировочных занятий в связи с неблагоприятной эпидемиологической обстановкой и другими мероприятиями, влекущими за собой приостановку учебного процесса.

Тренировочный процесс рассчитан на 52 учебные недели: 46 недель в условиях ДЮСАШ, 6 недель – в условиях оздоровительного лагеря или по индивидуальным планам.

Режим занятий до 6 часов в неделю. Расписание занятий составляется с учетом создания благоприятных условий и режима тренировок, отдыха обучающихся, графика обучения их в общеобразовательных и специальных (коррекционных) учреждениях.

Условия реализации программы:

- выполнение в полном объеме количества часов программного материала;
- прохождение итоговой аттестации;
- обеспечение тренировочного процесса соответствующей материально-технической базой, соответствующими условиями для проведения занятий.

Соотношение времени, отводимого на отдельные виды подготовки, в зависимости от конкретных обстоятельств, может изменяться (наличие материальной базы, тренировочных сборов, соревнований, климатических условий и т.д.).

Ожидаемые результаты

В результате освоения программы учащиеся должны:

- повысить уровень социальной адаптации и интеграции;
- повысить уровень динамики двигательных способностей;
- достигнуть спортивных результатов;
- повысить уровень общей и специальной физической, технико-тактической подготовки;

- приобрести опыт и достигнуть стабильности выступления на соревнованиях по виду спорта спорт слепых;
- овладеть умением самостоятельной работы;
- повысить уровень физической реабилитации.
- сдать итоговую аттестацию.

Способы определения результативности:

- проведение итоговой аттестации учащихся.

Формы подведения итогов реализации программы –
промежуточная и итоговая аттестация.

Содержание программы обновляется с учётом развития науки, техники, экономики, технологий и социальной сфер.

**Календарный учебный график
на 52 недели учебно-тренировочных занятий, 1 год обучения**

№ п/п	Разделы подготовки	Распределение нагрузки по месяцам учебного года												Итого часов по разделам
		IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
1.	Теоретическая подготовка	1	1	1	1		1	1	1	1				8
2.	Общая физическая подготовка	7	12	12	5	6	5	2	9	10	26	26	26	148
3.	Специальная физическая подготовка	12	11	11	11	11	11	11	11	11				100
4.	Техническая подготовка (лыжная подготовка)				3	5	5	5	2					20
5.	Стрелковая подготовка	2	2	2	2	2	2	2	2	2				18
6	ВОМ				2			1	1					4
6.	Медицинское обследование	2						2						4
7.	Аттестация и соревнования	2			2	2	2	2		2				10
Итого часов		26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	312

**Календарный учебный график
на 52 недели учебно-тренировочных занятий, 2 год обучения**

4	Разделы подготовки	Распределение нагрузки по месяцам учебного года												Итого часов по разделам
		IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
1.	Теоретическая подготовка	1	1	1	1		1	1	1	1				8
2.	Общая физическая подготовка	7	12	12	5	6	5	2	9	10	26	26	26	148
3.	Специальная физическая подготовка	12	11	11	11	11	11	11	11	11				100
4.	Техническая подготовка (лыжная подготовка)				3	5	5	5	2					20
5.	Стрелковая подготовка	2	2	2	2	2	2	2	2	2				18
6.	ВОМ				2			1	1					4
7.	Медицинское обследование	2						2						4
8.	Аттестация и соревнования	2			2	2	2	2		2				10
Итого часов		26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	312

**Календарный учебный график
на 52 недели учебно-тренировочных занятий, 3 год обучения**

1	Разделы подготовки	Распределение нагрузки по месяцам учебного года												Итого часов по разделам
		IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
1.	Теоретическая подготовка	2	1	1	1	1	1	1	1	1				10
2.	Общая физическая подготовка	5	10	10	4	3	6	2	8	8	26	26	26	138
3.	Специальная физическая подготовка	13	13	13	12	13	12	13	12	13				114
4.	Техническая подготовка (лыжная подготовка)				3	3	3	3	2					14
5.	Стрелковая подготовка	2	2	2	2	2	2	2	2	2				18
6.	ВОМ				2			1	1					4
7.	Медицинское обследование	2						2						4
8.	Аттестация и соревнования	2			2	2	2	2		2				10
Итого часов		26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	312

**Календарный учебный график
на 52 недели учебно-тренировочных занятий, 4 год обучения**

1	Разделы подготовки	Распределение нагрузки по месяцам учебного года												Итого часов по разделам
		IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
1.	Теоретическая подготовка	2	1	1	1	1	1	1	1	1				10
2.	Общая физическая подготовка	5	10	10	4	3	6	2	8	8	26	26	26	138
3.	Специальная физическая подготовка	13	13	13	12	13	12	13	12	13				114
4.	Техническая подготовка (лыжная подготовка)				3	3	3	3	2					14
5.	Стрелковая подготовка	2	2	2	2	2	2	2	2	2				18
6.	ВОМ				2			1	1					4
7.	Медицинское обследование	2						2						4
8.	Аттестация и соревнования	2			2	2	2	2		2				10
Итого часов		26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	312

**Календарный учебный график
на 52 недели учебно-тренировочных занятий, 5 год обучения**

4	Разделы подготовки	Распределение нагрузки по месяцам учебного года												Итого часов по разделам
		IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
1.	Теоретическая подготовка	2	1	1	1	1	1	1	1	1				10
2.	Общая физическая подготовка	4	9	9	2	5	5	1	6	7	26	26	26	128
3.	Специальная физическая подготовка	14	14	14	14	13	13	14	14	14				124
4.	Техническая подготовка (лыжная подготовка)				3	3	3	3	2					14
5.	Стрелковая подготовка	2	2	2	2	2	2	2	2	2				18
6.	ВОМ				2			1	1					4
7.	Медицинское обследование	2						2						4
8.	Аттестация и соревнования	2			2	2	2	2		2				10
Итого часов		26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	312

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Примерный план учебно-тренировочных занятий на 52 недели

№ п/п	Название раздела, тема	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
	Первый год обучения				
1	Раздел: Теоретическая подготовка	8	8		
1.1	Тема: Биатлон в программе Паралимпийских Игр, Чемпионата мира и России.	1			
1.2	Тема: Спорт и здоровье	1			
1.3	Тема: Лыжи. Мази. Парафины	2			
1.4	Тема: Основы техники лыжных ходов	2			
1.5	Тема: Правила соревнований по биатлону	1			
2	Раздел: Общая физическая подготовка	148		148	Контр. нормативы
3	Раздел: Специальная физическая подготовка	100		100	Контр. нормативы
3.1	Тема: Бег	14		14	
3.2	Тема: Комплексная тренировка (бег, стрельба)	4		4	
3.3	Тема: Лыжная подготовка	47		47	
3.4	Тема: Комплексная тренировка (лыжная подготовка, стрельба)	5		5	
3.5	Тема: Имитация	4		4	
3.6	Тема: Лыжероллерная подготовка	8		8	
3.7	Тема: Скоростно-силовая подготовка	18		18	
4	Раздел: Техническая подготовка (лыжная подготовка)	20		20	
5	Раздел: Стрелковая подготовка	18		18	
5.1	Тема: Стрельба спокойная	12		12	
5.2	Тема: Стрельба скоростная	6		6	
6	Раздел: ВОРМ	4		4	
7	Раздел: Аттестация и соревнования	10		10	
8	Медицинское обследование	4		4	
	Всего	312	8	304	
№ п/п	Название раздела, тема	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
	Второй год обучения				
1	Раздел: Теоретическая подготовка	8	8		
1.1	Тема: Биатлон в программе Паралимпийских Игр, Чемпионата	1			

	мира и России.				
1.2	Тема: Спорт и здоровье	1			
1.3	Тема: Лыжи. Мази. Парафины	2			
1.4	Тема: Основы техники лыжных ходов	2			
1.5	Тема: Правила соревнований по биатлону	1			
2	Раздел: Общая физическая подготовка	148		148	Контр. нормативы
3	Раздел: Специальная физическая подготовка	100		100	Контр. нормативы
3.1	Тема: Бег	14		14	
3.2	Тема: Комплексная тренировка (бег, стрельба)	4		4	
3.3	Тема: Лыжная подготовка	47		47	
3.4	Тема: Комплексная тренировка (лыжная подготовка, стрельба)	5		5	
3.5	Тема: Имитация	4		4	
3.6	Тема: Лыжероллерная подготовка	8		8	
3.7	Тема: Скоростно-силовая подготовка	18		18	
4	Раздел: Техническая подготовка (лыжная подготовка)	20		20	
5	Раздел: Стрелковая подготовка	18		18	
5.1	Тема: Стрельба спокойная	10		10	
5.2	Тема: Стрельба скоростная	8		8	
6	Раздел: ВОР	4		4	
7	Раздел: Аттестация и соревнования	10		10	
8	Медицинское обследование	4		4	
	Всего	312	8	304	
№ п/п	Название раздела, тема	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
	Третий год обучения				
1	Раздел: Теоретическая подготовка	10	10		
1.1	Тема: Основы техники лыжных ходов	2	2		
1.2	Тема: Перспективы подготовки юных биатлонистов	1	1		
1.3	Тема: Физические качества биатлониста	1	1		
1.4	Тема: Основные параметры техники стрельбы	2	2		
1.5	Тема: Основы методики тренировки юных биатлонистов	3	3		
1.6	Тема: Техника безопасности при занятии биатлоном	1	1		
2	Раздел: Общая физическая	138		138	Контр.

	подготовка				нормативы
3	Раздел: Специальная физическая подготовка	114		114	Контр. нормативы
3.1	Тема: Бег	8		8	
3.2	Тема: Комплексная тренировка (бег, стрельба)	6		6	
3.3	Тема: Лыжная подготовка	60		60	
3.4	Тема: Комплексная тренировка (лыжная подготовка, стрельба)	7		7	
3.5	Тема: Имитация	5		5	
3.6	Тема: Лыжероллерная подготовка	10		10	
3.7	Тема: Скоростно-силовая подготовка	18		18	
4	Раздел: Техническая подготовка (лыжная подготовка)	14		14	
5	Раздел: Стрелковая подготовка	18		18	
5.1	Тема: Стрельба спокойная	10		10	
5.2	Тема: Стрельба скоростная	8		8	
6	Раздел: ВОМ	4		4	
7	Раздел: Аттестация и соревнования	10		10	
8	Медицинское обследование	4		4	
	Всего	312	10	302	
№ п/п	Название раздела, тема	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
	Четвертый год обучения				
1	Раздел: Теоретическая подготовка	10	10		
1.1	Тема: Основы техники лыжных ходов	2	2		
1.2	Тема: Перспективы подготовки юных биатлонистов	1	1		
1.3	Тема: Физические качества биатлониста	1	1		
1.4	Тема: Основные параметры техники стрельбы	2	2		
1.5	Тема: Основы методики тренировки юных биатлонистов	3	3		
1.6	Тема: Техника безопасности при занятии биатлоном	1	1		
2	Раздел: Общая физическая подготовка	138		138	Контр. нормативы
3	Раздел: Специальная физическая подготовка	114		114	Контр. нормативы
3.1	Тема: Бег	8		8	
3.2	Тема: Комплексная тренировка (бег, стрельба)	6		6	
3.3	Тема: Лыжная подготовка	60		60	
3.4	Тема: Комплексная тренировка (лыжная подготовка, стрельба)	7		7	

3.5	Тема: Имитация	5		5	
3.6	Тема: Лыжероллерная подготовка	10		10	
3.7	Тема: Скоростно-силовая подготовка	18		18	
4	Раздел: Техническая подготовка (лыжная подготовка)	14		14	
5	Раздел: Стрелковая подготовка	18		18	
5.1	Тема: Стрельба спокойная	10		10	
5.2	Тема: Стрельба скоростная	8		8	
6	Раздел: ВОМ	4		4	
7	Раздел: Аттестация и соревнования	10		10	
8	Медицинское обследование	4		4	
	Всего	312	10	302	
№ п/п	Название раздела, тема	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
	Пятый год обучения				
1	Раздел: Теоретическая подготовка	10	10		
1.1	Тема: Основы техники лыжных ходов	2	2		
1.2	Тема: Перспективы подготовки юных биатлонистов	1	1		
1.3	Тема: Физические качества биатлониста	1	1		
1.4	Тема: Основные параметры техники стрельбы	2	2		
1.5	Тема: Основы методики тренировки юных биатлонистов	3	3		
1.6	Тема: Техника безопасности при занятии биатлоном	1	1		
2	Раздел: Общая физическая подготовка	128		128	Контр. нормативы
3	Раздел: Специальная физическая подготовка	124		124	Контр. нормативы
3.1	Тема: Бег	4		4	
3.2	Тема: Комплексная тренировка (бег, стрельба)	8		8	
3.3	Тема: Лыжная подготовка	65		65	
3.4	Тема: Комплексная тренировка (лыжная подготовка, стрельба)	9		9	
3.5	Тема: Имитация	6		6	
3.6	Тема: Лыжероллерная подготовка	12		12	
3.7	Тема: Скоростно-силовая подготовка	20		20	
4	Раздел: Техническая подготовка (лыжная подготовка)	14		14	
5	Раздел: Стрелковая подготовка	18		18	
5.1	Тема: Стрельба спокойная	10		10	
5.2	Тема: Стрельба скоростная	8		8	

6	Раздел: ВОМ	4		4	
7	Раздел: Аттестация и соревнования	10		10	
8	Медицинское обследование	4		4	
	Всего	312	10	302	

СОДЕРЖАНИЕ ИЗУЧАЕМОЙ ПРОГРАММЫ

Раздел 1. Теоретическая подготовка

1 год обучения

Тема 1.1 Биатлон в программе Паралимпийских Игр, Чемпионата мира России. Паралимпийских Игры. Чемпионаты мира. Чемпионаты России. Адаптивный спорт. Спорт слепых. Знаменитые спортсмены - паралимпийцы. Классификация спорта слепых.

Тема 1.2 Спорт и здоровье. Биатлон как вид социальной реабилитации и социальной адаптации. Адаптивный спорт. Спорт слепых. Классификация спорта слепых. Укрепление здоровья и коррекция физических качеств в биатлоне.

Тема 1.3 Лыжи. Мази. Парафины. Коньковые и классические лыжи, их применение. Предназначение лыжных мазей и парафинов. Виды лыжных мазей и парафинов.

Тема 1.4 Основы техники лыжных ходов.

Классификация способов передвижения на лыжах. Общая характеристика. Лыжная терминология по технике. Классификация лыжных ходов по способу отталкивания руками и количеству скользящих шагов в цикле. Важнейшие 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.

Характеристика позы биатлониста. Условия для выполнения отталкивания ног.

Способы поворотов на месте и в движении, способы спусков, способы торможений, подъемов, преодолений неровностей.

Передвижение на лыжах с оружием. Отличительные особенности

Отличительные особенности техники передвижения лыжника-гонщика и биатлониста.

Просмотр кинограмм, кинокольцовок, учебных фильмов, видеоманитофонных записей. Анализ техники сильнейших российских и зарубежных биатлонистов.

Энергетическая «стоимость» различных способов передвижения на лыжах. Изменения лыжного инвентаря, вызванные появлением коньковых ходов. Тренажеры и специально-подготовительные упражнения для выполнения коньковых ходов.

Тема 1.5 Правила соревнований по биатлону. Изучение правил соревнований по биатлону.

Раздел 1. Теоретическая подготовка

2 год обучения

Тема 1.1 Биатлон в программе Паралимпийских Игр, Чемпионата мира России. Паралимпийских Игры. Чемпионаты мира. Чемпионаты России. Адаптивный спорт. Спорт слепых. Знаменитые спортсмены-паралимпийцы. Классификация спорта слепых.

Тема 1.2 Спорт и здоровье. Биатлон как вид социальной реабилитации и социальной адаптации. Адаптивный спорт. Спорт слепых. Классификация спорта слепых. Укрепление здоровья и коррекция физических качеств в биатлоне.

Тема 1.3 Лыжи. Мази. Парафины. Коньковые и классические лыжи, их применение. Предназначение лыжных мазей и парафинов. Виды лыжных мазей и парафинов.

Тема 1.4 Основы техники лыжных ходов.

Классификация способов передвижения на лыжах. Общая характеристика. Лыжная терминология по технике. Классификация лыжных ходов по способу отталкивания руками и количеству скользящих шагов в цикле. Важнейшие 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.

Характеристика позы биатлониста. Условия для выполнения отталкивания ног.

Способы поворотов на месте и в движении, способы спусков, способы торможений, подъемов, преодолений неровностей.

Передвижение на лыжах с оружием. Отличительные особенности

Отличительные особенности техники передвижения лыжника-гонщика и биатлониста.

Просмотр кинограмм, кинокольцовок, учебных фильмов, видеоманускриптов. Анализ техники сильнейших российских и зарубежных биатлонистов.

Энергетическая «стоимость» различных способов передвижения на лыжах. Изменения лыжного инвентаря, вызванные появлением коньковых ходов. Тренажеры и специально-подготовительные упражнения для выполнения коньковых ходов.

Тема 1.5 Правила соревнований по биатлону. Изучение правил соревнований по биатлону.

Раздел 1. Теоретическая подготовка

3 год обучения

Тема 1.1 Основы техники лыжных ходов.

Классификация способов передвижения на лыжах. Общая характеристика. Лыжная терминология по технике. Классификация лыжных ходов по способу отталкивания руками и количеству скользящих шагов в цикле. Важнейшие 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.

Характеристика позы биатлониста. Условия для выполнения отталкивания ног.

Способы поворотов на месте и в движении, способы спусков, способы торможений, подъемов, преодолений неровностей.

Передвижение на лыжах с оружием. Отличительные особенности

Отличительные особенности техники передвижения лыжника-гонщика и биатлониста.

Просмотр кинограмм, кинокольцовок, учебных фильмов, видеоманускриптов записей. Анализ техники сильнейших российских и зарубежных биатлонистов.

Энергетическая «стоимость» различных способов передвижения на лыжах. Изменения лыжного инвентаря, вызванные появлением коньковых ходов. Тренажеры и специально-подготовительные упражнения для выполнения коньковых ходов.

Тема 1.2 Перспективы подготовки юных биатлонистов. Подготовка биатлонистов для участия в соревнованиях городского, регионального, Российского уровней.

Тема 1.3 Физические качества биатлониста Характеристика качеств. Сила. Быстрота. Выносливость. Гибкость. Равновесие. Ловкость. Средства развития. Основные методы развития физических качеств.

Тема 1.4 Основные параметры техники стрельбы.

Техника стрельбы в биатлоне (внутренняя баллистика)

Эволюция оружия в биатлоне. Основы теории спортивно-пулевой стрельбы. Прицельные приспособления. Патроны для стрельбы в биатлоне. Выстрел. Взрывчатые вещества. Прочность и «живучесть» ствола. Начальная скорость и кинетическая энергия пули, пробивное действие и дальность полета пули. Отдача оружия при выстреле, образование угла вылета, его зависимость от изготовления биатлониста.

Техника стрельбы в биатлоне (внешняя баллистика)

Траектория полета пули. Действие силы тяжести и сопротивления воздуха на пулю. Зависимость формы траектории полета пули от угла вылета ее из канала ствола винтовки. Элементы траектории. Зависимость формы траектории от величины начальной скорости пули, ее формы и поперечной нагрузки, метеорологических условий. Внесение поправок в прицел в зависимости от метеорологических условий (ветер, освещение, температура воздуха). Рассеивание пробойн при стрельбе, средняя точка попадания (СТП). Методы определения СТП.

Основные элементы техники выполнения выстрела: подготовка, постановка дыхания, прицеливание и обработка ударно-спускового механизма.

Понятие о темпе и ритме стрельбы в биатлоне. Зависимость темпа стрельбы от степени устойчивости оружия, метеорологических условий и индивидуальных особенностей биатлониста.

Способы держания оружия при подготовке для стрельбы.

Тема 1.5 Основы методики тренировки юных биатлонистов

Тренировка и ее физиологические показатели. Значение всесторонней физической подготовленности как основа спортивной тренировки. Тренировка как непрерывный педагогический процесс формирования и совершенствования двигательных навыков, воспитания физических качеств, повышения уровня функциональных возможностей организма. Периодизация тренировочного процесса биатлонистов. Задачи и средства подготовки по периодам и этапам подготовки.

Виды подготовки биатлонистов: физическая (общая и специальная), техническая, тактическая, психологическая, лыжная, стрелковая, комплексная.

Тема 1.6 Техника безопасности при занятии биатлоном.

Причины, вызывающие травматизм, потертости, переохлаждение и обморожения на занятиях. Профилактика травматизма: требования к местам проведения занятий, стрельбищу, оружию, инвентарю, одежде, обуви. Требования, предъявляемые к хранению оружия и боеприпасов; инструктаж по технике безопасности и правилам переноса, хранения и обращения с оружием в закрытых тирах и на стрельбищах. Безопасность при организации и проведении пристрелки и тренировки. Меры обеспечения безопасности во время соревнований.

Раздел 1. Теоретическая подготовка

4 год обучения

Тема 1.1 Основы техники лыжных ходов. Классификация способов передвижения на лыжах. Общая характеристика. Лыжная терминология по

технике. Классификация лыжных ходов по способу отталкивания руками и количеству скользящих шагов в цикле. Важнейшие 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.

Характеристика позы биатлониста. Условия для выполнения отталкивания ногами.

Способы поворотов на месте и в движении, способы спусков, способы торможений, подъемов, преодолений неровностей.

Передвижение на лыжах с оружием. Отличительные особенности

Отличительные особенности техники передвижения лыжника-гонщика и биатлониста.

Просмотр кинограмм, кинокольцовок, учебных фильмов, видеоманускриптов записей. Анализ техники сильнейших российских и зарубежных биатлонистов.

Энергетическая «стоимость» различных способов передвижения на лыжах. Изменения лыжного инвентаря, вызванные появлением коньковых ходов. Тренажеры и специально-подготовительные упражнения для выполнения коньковых ходов.

Тема 1.2 Перспективы подготовки юных биатлонистов. Подготовка биатлонистов для участия в соревнованиях городского, регионального, Российского уровней.

Тема 1.3 Физические качества биатлониста Характеристика качеств. Сила. Быстрота. Выносливость. Гибкость. Равновесие. Ловкость. Средства развития. Основные методы развития физических качеств.

Тема 1.4 Основные параметры техники стрельбы.

Техника стрельбы в биатлоне (внутренняя баллистика)

Эволюция оружия в биатлоне. Основы теории спортивно-пулевой стрельбы. Прицельные приспособления. Патроны для стрельбы в биатлоне. Выстрел. Взрывчатые вещества. Прочность и «живучесть» ствола. Начальная скорость и кинетическая энергия пули, пробивное действие и дальность полета пули. Отдача оружия при выстреле, образование угла вылета, его зависимость от изготовления биатлониста.

Техника стрельбы в биатлоне (внешняя баллистика)

Траектория полета пули. Действие силы тяжести и сопротивления воздуха на пулю. Зависимость формы траектории полета пули от угла вылета ее из канала ствола винтовки. Элементы траектории. Зависимость формы траектории от величины начальной скорости пули, ее формы и поперечной нагрузки, метеорологических условий. Внесение поправок в прицел в

зависимости от метеорологических условий (ветер, освещение, температура воздуха). Рассеивание пробоин при стрельбе, средняя точка попадания (СТП). Методы определения СТП.

Основные элементы техники выполнения выстрела: изготовка, постановка дыхания, прицеливание и обработка ударно-спускового механизма.

Понятие о темпе и ритме стрельбы в биатлоне. Зависимость темпа стрельбы от степени устойчивости оружия, метеорологических условий и индивидуальных особенностей биатлониста.

Способы держания оружия при изготовке для стрельбы.

Тема 1.5 Основы методики тренировки юных биатлонистов

Тренировка и ее физиологические показатели. Значение всесторонней физической подготовленности как основа спортивной тренировки. Тренировка как непрерывный педагогический процесс формирования и совершенствования двигательных навыков, воспитания физических качеств, повышения уровня функциональных возможностей организма. Периодизация тренировочного процесса биатлонистов. Задачи и средства подготовки по периодам и этапам подготовки.

Виды подготовки биатлонистов: физическая (общая и специальная), техническая, тактическая, психологическая, лыжная, стрелковая, комплексная.

Тема 1.6 Техника безопасности при занятии биатлоном.

Причины, вызывающие травматизм, потертости, переохлаждение и обморожения на занятиях. Профилактика травматизма: требования к местам проведения занятий, стрельбищу, оружию, инвентарю, одежде, обуви. Требования, предъявляемые к хранению оружия и боеприпасов; инструктаж по технике безопасности и правилам переноса, хранения и обращения с оружием в закрытых тирах и на стрельбищах. Безопасность при организации и проведении пристрелки и тренировки. Меры обеспечения безопасности во время соревнований.

Раздел 1. Теоретическая подготовка

5 год обучения

Тема 1.1 Основы техники лыжных ходов. Классификация способов передвижения на лыжах. Общая характеристика. Лыжная терминология по технике. Классификация лыжных ходов по способу отталкивания руками и количеству скользящих шагов в цикле. Важнейшие 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.

Характеристика позы биатлониста. Условия для выполнения отталкивания ног.

Способы поворотов на месте и в движении, способы спусков, способы торможений, подъемов, преодолений неровностей.

Передвижение на лыжах с оружием. Отличительные особенности

Отличительные особенности техники передвижения лыжника-гонщика и биатлониста.

Просмотр кинограмм, кинокольцовок, учебных фильмов, видеоманитонных записей. Анализ техники сильнейших российских и зарубежных биатлонистов.

Энергетическая «стоимость» различных способов передвижения на лыжах. Изменения лыжного инвентаря, вызванные появлением коньковых ходов. Тренажеры и специально-подготовительные упражнения для выполнения коньковых ходов.

Тема 1.2 Перспективы подготовки юных биатлонистов. Подготовка биатлонистов для участия в соревнованиях городского, регионального, Российского уровней.

Тема 1.3 Физические качества биатлониста Характеристика качеств. Сила. Быстрота. Выносливость. Гибкость. Равновесие. Ловкость. Средства развития. Основные методы развития физических качеств.

Тема 1.4 Основные параметры техники стрельбы.

Техника стрельбы в биатлоне (внутренняя баллистика)

Эволюция оружия в биатлоне. Основы теории спортивно-пулевой стрельбы. Прицельные приспособления. Патроны для стрельбы в биатлоне. Выстрел. Взрывчатые вещества. Прочность и «живучесть» ствола. Начальная скорость и кинетическая энергия пули, пробивное действие и дальность полета пули. Отдача оружия при выстреле, образование угла вылета, его зависимость от изготовления биатлониста.

Техника стрельбы в биатлоне (внешняя баллистика)

Траектория полета пули. Действие силы тяжести и сопротивления воздуха на пулю. Зависимость формы траектории полета пули от угла вылета ее из канала ствола винтовки. Элементы траектории. Зависимость формы траектории от величины начальной скорости пули, ее формы и поперечной нагрузки, метеорологических условий. Внесение поправок в прицел в зависимости от метеорологических условий (ветер, освещение, температура воздуха). Рассеивание пробоин при стрельбе, средняя точка попадания (СТП). Методы определения СТП.

Основные элементы техники выполнения выстрела: подготовка, постановка дыхания, прицеливание и обработка ударно-спускового механизма.

Понятие о темпе и ритме стрельбы в биатлоне. Зависимость темпа стрельбы от степени устойчивости оружия, метеорологических условий и индивидуальных особенностей биатлониста.

Способы держания оружия при изготовке для стрельбы.

Тема 1.5 Основы методики тренировки юных биатлонистов

Тренировка и ее физиологические показатели. Значение всесторонней физической подготовленности как основа спортивной тренировки. Тренировка как непрерывный педагогический процесс формирования и совершенствования двигательных навыков, воспитания физических качеств, повышения уровня функциональных возможностей организма. Периодизация тренировочного процесса биатлонистов. Задачи и средства подготовки по периодам и этапам подготовки.

Виды подготовки биатлонистов: физическая (общая и специальная), техническая, тактическая, психологическая, лыжная, стрелковая, комплексная.

Тема 1.6 Техника безопасности при занятии биатлоном.

Причины, вызывающие травматизм, потертости, переохлаждение и обморожения на занятиях. Профилактика травматизма: требования к местам проведения занятий, стрельбищу, оружию, инвентарю, одежде, обуви. Требования, предъявляемые к хранению оружия и боеприпасов; инструктаж по технике безопасности и правилам переноса, хранения и обращения с оружием в закрытых тирах и на стрельбищах. Безопасность при организации и проведении пристрелки и тренировки. Меры обеспечения безопасности во время соревнований.

Практическая подготовка

1 года обучения

Раздел 2. Общая физическая подготовка

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

Специальные упражнения для зрительного тренинга на:

- улучшение функционирования мышц глаза;
- улучшение кровообращения тканей глаза;
- развитие аккомодационной способности глаза;

- развитие кожно-оптического ощущения, на развитие зрительного восприятия окружающей обстановки и др.

Раздел 3. Специальная физическая подготовка

Тема 3.1 Кроссовая подготовка, смешанное передвижение по пересеченной местности (чередование ходьбы и бега, бега и имитации в подъем); бег по пересеченной местности с различными видами нагрузки и крутизной подъема; ходьба, преимущественно направленные на увеличение аэробной производительности организма и развитие волевых качеств, специфических для биатлониста.

Тема 3.2 Комплексная тренировка (бег, стрельба).

Тема 3.3 Передвижение на лыжах по равнинной и пересеченной местности в различных условиях.

Тема 3.4 Комплексная тренировка (лыжная подготовка, стрельба).

Тема 3.5 Имитационные упражнения (на месте и в движении, с палками и без палок).

Тема 3.6 Комплексы специальных упражнений лыжероллерах для развития силовой выносливости мышц ног и плечевого пояса.

Тема 3.7 Комплексы специальных упражнений на лыжах для развития выносливости мышц ног и плечевого пояса.

Раздел 4. Техническая подготовка

Обучение общей схеме передвижений классическими лыжными ходами (одновременный бесшажный ход, одновременный одношажный ход, одновременный двухшажный ход, попеременный двухшажный ход).

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

Ожидаемые результаты 1 года обучения

- освоить общую схему передвижения на лыжах классическими ходами;
- освоить торможение «плугом», соскальзыванием, падением;
- освоить технику спуска со склона в высокой, средней и низкой стойке;

- освоить способы подъемов «елочкой», «полуелочкой», ступающим шагом, беговым шагом;
- освоить повороты на месте;
- освоить обращение со стрелковым оружием.

Практическая подготовка

2 года обучения

Раздел 2. Общая физическая подготовка

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

Специальные упражнения для зрительного тренинга на:

- улучшение функционирования мышц глаза;
- улучшение кровообращения тканей глаза;
- развитие аккомодационной способности глаза;
- развитие кожно-оптического ощущения, на развитие зрительного восприятия окружающей обстановки и др.

Раздел 3. Специальная физическая подготовка

Тема 3.1 Кроссовая подготовка, смешанное передвижение по пересеченной местности (чередование ходьбы и бега, бега и имитации в подъем); бег по пересеченной местности с различными видами нагрузки и крутизной подъема; ходьба, преимущественно направленные на увеличение аэробной производительности организма и развитие волевых качеств, специфических для биатлониста.

Тема 3.2 Комплексная тренировка (бег, стрельба).

Тема 3.3 Передвижение на лыжах по равнинной и пересеченной местности в различных условиях.

Тема 3.4 Комплексная тренировка (лыжная подготовка, стрельба).

Тема 3.5 Имитационные упражнения (на месте и в движении, с палками и без палок).

Тема 3.6 Комплексы специальных упражнений лыжероллерах для развития силовой выносливости мышц ног и плечевого пояса.

Тема 3.7 Комплексы специальных упражнений на лыжах для развития выносливости мышц ног и плечевого пояса.

Раздел 4. Техническая подготовка

Обучение общей схеме передвижений классическими лыжными ходами (одновременный бесшажный ход, одновременный одношажный ход, одновременный двухшажный ход, попеременный двухшажный ход).

Обучение специальным подготовительным упражнениями, направленными на овладение рациональной техникой скользящего шага, на развитие равновесия при одноопорном скольжении, на согласованную работу рук и ног при передвижении попеременным двухшажным ходом. Совершенствование основных элементов техники классических лыжных ходов в облегченных условиях. Обучение технике спуска со склонов с высокой, средней и низкой стойках. Обучение преодолению подъемов «елочкой», «полуелочкой», ступающим, скользящим, беговым шагом. Обучение торможению «плугом», «упором», соскальзыванием, падением. Обучение поворотам на месте и в движении. Знакомство с основными элементами конькового хода (одновременный полуконьковый ход, одновременный одношажный, одновременный двухшажный).

Ожидаемые результаты 2 года обучения

- освоить торможение «упором»;
- освоить повороты в движении;
- закрепить общую схему передвижения на лыжах классическими ходами;
- закрепить торможение «плугом», соскальзыванием, падением;
- закрепить технику спуска со склона в высокой, средней и низкой стойке;
- закрепить способы подъемов «елочкой», «полуелочкой», ступающим шагом, беговым шагом;
- закрепить повороты на месте;
- освоить элементы конькового хода;
- освоить обращение со стрелковым оружием.

Практическая подготовка

3 года обучения

Раздел 2. Общая физическая подготовка

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

Специальные упражнения для зрительного тренинга на:

- улучшение функционирования мышц глаза;
- улучшение кровообращения тканей глаза;
- развитие аккомодационной способности глаза;
- развитие кожно-оптического ощущения, на развитие зрительного восприятия окружающей обстановки и др.

Раздел 3. Специальная физическая подготовка

Тема 3.1 Кроссовая подготовка, смешанное передвижение по пересеченной местности (чередование ходьбы и бега, бега и имитации в подъем); бег по пересеченной местности с различными видами нагрузки и крутизной подъема; ходьба, преимущественно направленные на увеличение аэробной производительности организма и развитие волевых качеств, специфических для биатлониста.

Тема 3.2 Комплексная тренировка (бег, стрельба).

Тема 3.3 Передвижение на лыжах по равнинной и пересеченной местности в различных условиях.

Тема 3.4 Комплексная тренировка (лыжная подготовка, стрельба).

Тема 3.5 Имитационные упражнения (на месте и в движении, с палками и без палок).

Тема 3.6 Комплексы специальных упражнений лыжероллерах для развития силовой выносливости мышц ног и плечевого пояса.

Тема 3.7 Комплексы специальных упражнений на лыжах для развития выносливости мышц ног и плечевого пояса.

Раздел 4. Техническая подготовка

Обучение общей схеме передвижений классическими лыжными ходами (одновременный бесшажный ход, одновременный одношажный ход, одновременный двухшажный ход, попеременный двухшажный ход).

Обучение специальным подготовительным упражнениями, направленными на овладение рациональной техникой скользящего шага, на развитие равновесия при одноопорном скольжении, на согласованную работу рук и ног при передвижении попеременным двухшажным ходом. Совершенствование основных элементов техники классических лыжных ходов в облегченных условиях. Обучение технике спуска со склонов с высокой, средней и низкой стойках. Обучение преодолению подъемов «елочкой», «полуелочкой», ступающим, скользящим, беговым шагом. Обучение торможению «плугом», «упором», «поворотом», соскальзыванием, падением. Обучение поворотам на месте и в движении. Знакомство и совершенствование основных элементов конькового хода (одновременный

полуконьковый ход с палками и без палок, одновременный одношажный, одновременный двухшажный, подъемный вариант конькового хода).

Ожидаемые результаты 3 года обучения

- освоить торможение «поворотом»;
- освоить подъемный вариант конькового хода;
- закрепить общую схему передвижения на лыжах классическими ходами;
- закрепить торможение «плугом», «плугом», соскальзыванием, падением;
- закрепить технику спуска со склона в высокой, средней и низкой стойке;
- закрепить способы подъемов «елочкой», «полуелочкой», ступающим шагом, беговым шагом, скользящим шагом;
- закрепить повороты на месте и в движении;
- закрепить элементы конькового хода.
- закрепить обращение со стрелковым оружием.

Практическая подготовка

4 год обучения

Раздел 2. Общая физическая подготовка

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

Специальные упражнения для зрительного тренинга на:

- улучшение функционирования мышц глаза;
- улучшение кровообращения тканей глаза;
- развитие аккомодационной способности глаза;
- развитие кожно-оптического ощущения, на развитие зрительного восприятия окружающей обстановки и др.

Раздел 3. Специальная физическая подготовка

Тема 3.1 Кроссовая подготовка, смешанное передвижение по пересеченной местности (чередование ходьбы и бега, бега и имитации в подъем); бег по пересеченной местности с различными видами нагрузки и крутизной подъема; ходьба, преимущественно направленные на увеличение аэробной производительности организма и развитие волевых качеств, специфических для биатлониста.

Тема 3.2 Комплексная тренировка (бег, стрельба).

Тема 3.3 Передвижение на лыжах по равнинной и пересеченной местности в различных условиях.

Тема 3.4 Комплексная тренировка (лыжная подготовка, стрельба).

Тема 3.5 Имитационные упражнения (на месте и в движении, с палками и без палок).

Тема 3.6 Комплексы специальных упражнений лыжероллерах для развития силовой выносливости мышц ног и плечевого пояса.

Тема 3.7 Комплексы специальных упражнений на лыжах для развития выносливости мышц ног и плечевого пояса.

Раздел 4. Техническая подготовка

Совершенствование общей схеме передвижений классическими лыжными ходами (одновременный бесшажный ход, одновременный одношажный ход, одновременный двухшажный ход, попеременный двухшажный ход).

Обучение специальным подготовительным упражнениями, направленными на овладение рациональной техникой скользящего шага, на развитие равновесия при одноопорном скольжении, на согласованную работу рук и ног при передвижении попеременным двухшажным ходом. Совершенствование основных элементов техники классических лыжных ходов в облегченных условиях. Совершенствование технике спуска со склонов с высокой, средней и низкой стойках. преодолению подъемов «елочкой», «полуелочкой», ступающим, скользящим, беговым шагом. Обучение торможению «плугом», «упором», «поворотом», соскальзыванием, падением. Совершенствование поворотам на месте и в движении. Совершенствование основных элементов конькового хода (одновременный полуконьковый ход с палками и без палок, одновременный одношажный, одновременный двухшажный, подъемный вариант конькового хода).

Ожидаемые результаты 4 года обучения

- закрепить подъемный вариант конькового хода;
- владение в совершенстве общей схемой передвижения на лыжах классическими ходами;
- владение в совершенстве торможением «плугом», «упором», «поворотом», соскальзыванием, падением;
- владение в совершенстве техники спуска со склона в высокой, средней и низкой стойке;
- владение в совершенстве способами подъемов «елочкой», «полуелочкой», ступающим, скользящим шагом;

- владение в совершенстве поворотами на месте и в движении;
- владение в совершенстве элементы конькового хода.
- владение в совершенстве стрелковым оружием.

Практическая подготовка

5 года обучения

Раздел 2. Общая физическая подготовка

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

Специальные упражнения для зрительного тренинга на:

- улучшение функционирования мышц глаза;
- улучшение кровообращения тканей глаза;
- развитие аккомодационной способности глаза;
- развитие кожно-оптического ощущения, на развитие зрительного восприятия окружающей обстановки и др.

Раздел 3. Специальная физическая подготовка

Тема 3.1 Кроссовая подготовка, смешанное передвижение по пересеченной местности (чередование ходьбы и бега, бега и имитации в подъем); бег по пересеченной местности с различными видами нагрузки и крутизной подъема; ходьба, преимущественно направленные на увеличение аэробной производительности организма и развитие волевых качеств, специфических для биатлониста.

Тема 3.2 Комплексная тренировка (бег, стрельба).

Тема 3.3 Передвижение на лыжах по равнинной и пересеченной местности в различных условиях.

Тема 3.4 Комплексная тренировка (лыжная подготовка, стрельба).

Тема 3.5 Имитационные упражнения (на месте и в движении, с палками и без палок).

Тема 3.6 Комплексы специальных упражнений лыжероллерах для развития силовой выносливости мышц ног и плечевого пояса.

Тема 3.7 Комплексы специальных упражнений на лыжах для развития выносливости мышц ног и плечевого пояса.

Раздел 4. Техническая подготовка

Совершенствование общей схеме передвижений классическими лыжными ходами (одновременный бесшажный ход, одновременный одношажный ход, одновременный двухшажный ход, попеременный двухшажный ход).

Обучение специальным подготовительным упражнениями, направленными на овладение рациональной техникой скользящего шага, на развитие равновесия при одноопорном скольжении, на согласованную работу рук и ног при передвижении попеременным двухшажным ходом. Совершенствование основных элементов техники классических лыжных ходов в облегченных условиях. Совершенствование технике спуска со склонов с высокой, средней и низкой стойках. преодолению подъемов «елочкой», «полуелочкой», ступающим, скользящим, беговым шагом. Обучение торможению «плугом», «упором», «поворотом», соскальзыванием, падением. Совершенствование поворотам на месте и в движении. Совершенствование основных элементов конькового хода (одновременный полуконьковый ход с палками и без палок, одновременный одношажный, одновременный двухшажный, подъемный вариант конькового хода).

Ожидаемые результаты 5 года обучения

- владение в совершенстве общей схемой передвижения на лыжах классическими ходами;
- владение в совершенстве торможением «плугом», «упором», «поворотом», соскальзыванием, падением;
- владение в совершенстве техники спуска со склона в высокой, средней и низкой стойке;
- владение в совершенстве способами подъемов «елочкой», «полуелочкой», ступающим, скользящим шагом;
- владение в совершенстве поворотами на месте и в движении;
- владение в совершенстве элементами конькового хода.
- владение в совершенстве стрелковым оружием.

Раздел 5. Стрелковая подготовка (для всех годов обучения)

Изучение мер безопасности. Обучение изготовке и держанию оружия для стрельбы. Обучение подъему оружия для стрельбы. Подготовка винтовок для биатлониста. Устройство и назначение частей и механизмов винтовки. Прицеливание и техника задержки дыхания. Изучение конструкции винтовки. Тренировка в изготовке. Уход за оружием. Обучение прицеливанию. Обучение нажиму на спусковой крючок. Особенности

спускового механизма и его отладки. Тренировка в подъеме оружия и прицеливании.

Раздел 6. Воспитательно-образовательные мероприятия

Воспитательная работа должна носить систематический и планомерный характер. Она теснейшим образом связана с учебно-тренировочным процессом и проводится повседневно на учебно-тренировочных занятиях, соревнованиях и в свободное от занятий время на основе предварительно разработанного плана. Такой план должен включать в себя следующие разделы: гуманитарное, патриотическое, трудовое, нравственное и эстетическое воспитание, формирование здорового коллектива. Планом предусматривается связь с родителями обучающегося, с учебными учреждениями, шефами.

В качестве средств и форм воспитательного воздействия используют учебно-тренировочные занятия, собрания, беседы, встречи с интересными людьми, культпоходы, конкурсы, субботники, наставничество опытных спортсменов.

Методами воспитания служат убеждение, упражнения, поощрение, личный пример, требование, наказание.

В решении задач гуманитарно-духовного воспитания используются преимущественно методы *убеждения* и личного примера.

Патриотическое воспитание ведется на основе изучения материалов Великой Отечественной войны, встреч с воинами-ветеранами, посещения памятников боевой славы.

Наиболее важным в формировании спортсмена высокой квалификации является воспитание трудолюбия, добросовестного отношения к тренировочной и соревновательной деятельности, а также общественно-полезному труду.

В решении этой важной задачи ведущее место занимают методы упражнений и приучения, реализуемые на основе требований, принуждения и контроля за выполнением. Для воспитания устойчивых привычек к труду и к преодолению трудностей в тренировочном процессе практикуют постоянное усложнение упражнений и заданий, тренировочные нагрузки, объемные самостоятельные занятия по совершенствованию технико-тактического мастерства. Эффективность в воспитании трудолюбия зависит также от разумного использования методов поощрения и наказания.

В решении задач воспитательной работы важное место занимает самовоспитание юного спортсмена. Самовоспитание включает принятие

самим спортсменом обязательств по исправлению или совершенствованию комплекса его качеств и свойств. Особенно важное значение имеет самовоспитание морально-волевых и нравственных качеств.

Эффективность воспитательной работы во многом определяется проведением воспитательно-образовательных мероприятий в рамках адаптивной физической рекреации, которая направлена на удовлетворение потребностей в движении и связана с активным отдыхом, восстановлением сил, использованием природных возможностей. Для детей с различными отклонениями в развитии адаптивная физическая рекреация это не только биологически оправданная двигательная деятельность, но и возможность расширить круг общения, а также расширить эмоциональное и интеллектуальное проявление личности. В ходе проведения рекреационных мероприятий можно использовать природные ресурсы и следует применять следующие формы:

- турпоходы выходного дня;
- лыжные прогулки;
- подвижные игры;
- пионербол;
- футбол, волейбол по упрощенным правилам;
- физкультурно-спортивные праздники;
- плавание вольным стилем без учета времени, упражнения и игры в воде.
- просмотр соревнований и их обсуждение;
- регулярное подведение итогов спортивной и образовательной деятельности учащихся;
- проведение праздников;
- встречи со знаменитыми людьми;
- тематические диспуты и беседы;
- экскурсии, культпоходы в театры, музеи, выставки;
- трудовые сборы и субботники;
- оформление стендов и газет.

Раздел 7. Медицинский контроль

Все поступающие в ДЮСАШ предъявляют медицинскую справку от врача о допуске к занятиям на срок до 6 месяцев. Врач должен указать медицинский диагноз обучающегося и если имеются, противопоказания к выполнению тех или иных упражнений.

При систематических тренировочных занятиях медицинский контроль необходим для наблюдения за физическим развитием и состоянием здоровья

обучающихся. Поэтому 2 раза в год необходимо проходить медицинский осмотр у врача и по результатам осмотра предъявлять медицинский допуск к занятиям.

Основная форма врачебного контроля учащихся, участвующих в соревнованиях областного, Российского уровней - врачебные обследования. Проводятся углубленные, текущие и дополнительные обследования в ГОАУЗ Мурманский областной центр лечебной физкультуры и спортивной медицины.

Углубленные врачебные обследования проводятся в начале учебного года, перед началом регулярных занятий. После осмотра врач обращает внимание тренера на отклонения в состоянии здоровья (если таковые наблюдаются), физическом развитии, функциональном состоянии и дает необходимые рекомендации. С одной стороны, это позволяет установить исходный уровень состояния здоровья, физического развития и функциональной подготовленности, а с другой стороны, позволяет проследить за динамикой различных показателей в учебно-тренировочном процессе.

Текущие врачебные обследования позволяют судить о правильности проведения учебно-тренировочного процесса. Текущее обследование проводят на различных этапах тренировки (перед занятием, в утренние часы). Исследуются функциональные сдвиги в организме спортсмена в процессе выполнения тренировочных нагрузок.

После окончания врачебного или диспансерного обследования составляется медицинское заключение, которое включает в себя:

- оценку физического развития;
- состояния здоровья;
- функционального состояния и физической подготовленности обследуемого;
- рекомендации по режиму и методике учебно-тренировочных занятий;
- показания и противопоказания;
- лечебные и профилактические назначения;
- направления на повторное обследование к врачам узкой специализации.

Дополнительные врачебные обследования проводятся перед соревнованиями, после перенесенных заболеваний и травм.

Наряду с этим необходимо в ходе занятий следить за состоянием здоровья детей и приспособляемости организма к нагрузкам. Нагрузки должны соответствовать задачам занятия, возрасту обучающихся и их подготовленности. Важно не переутомлять детей с ОВЗ, следить за их

самочувствием: по окраске кожи лица, потливости, дыханию, вниманию. Изучение физического состояния обучающихся непосредственно в процессе тренировки, а именно степень утомляемости, способствует предупреждению детского травматизма и заболеваемости.

Раздел 8. Аттестация и соревнования

Цель аттестации: измерение и оценка показателей по общей физической подготовке (ОФП), специальной физической подготовке (СФП) и технической подготовке учащихся для оценки эффективности спортивной тренировки.

Оценка показателей общей физической подготовки (ОФП), специальной физической подготовки (СФП) и технической подготовки проводится в соответствии с контрольными нормативами по биатлону и в соответствии с основным заболеванием учащегося.

Форма аттестации-контрольные нормативы.

Контрольные нормативы по ОФП и СФП принимаются два раза в год: в начале года (сентябрь) и в конце года (май), результаты заносятся в протокол аттестации.

Техническое мастерство фиксируется в течение зимнего периода с ноября по апрель. Результаты заносятся в протокол аттестации и сдаются в мае. Контрольные нормативы принимаются тренером-преподавателем.

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

По результатам *отборочных соревнований* комплектуют команды, отбирают участников главных соревнований. В зависимости от принципа, положенного в основу комплектования состава участников главных соревнований, в отборочных соревнованиях перед спортсменом ставится задача завоевать определенное место или выполнить контрольный норматив, позволяющий попасть в состав участников главных соревнований.

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

Календарный план спортивных мероприятий и тренировочных мероприятий (приложение к программе спортивной подготовки) отделения по виду спорта биатлон \спорт слепых\ следует формировать с учетом планируемых показателей соревновательной деятельности для спортсменов соответствующих этапов в рамках индивидуальных планов.

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

- соответствие возраста и пола участника положению (регламенту) об официальных спортивных соревнованиях и правилам по виду спорта биатлон; спорт слепых.

- соответствие уровня спортивной квалификации участника в соответствии с Единой всероссийской спортивной классификацией, положению (регламенту) об официальных спортивных соревнованиях и правилам по виду спорта биатлон; спорт слепых.

- выполнение плана спортивной подготовки (индивидуального плана спортсмена и календарного плана спортивных и тренировочных мероприятий организации);

- прохождение предварительного соревновательного отбора;

- наличие соответствующего медицинского заключения о допуске к участию в спортивных соревнованиях;

- соблюдение общероссийских антидопинговых правил.

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

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

Участие в 3-5 соревнованиях по лыжным гонкам на дистанциях 1-2 км в годичном цикле.

Соревнования и эстафеты со стрельбой из электронной винтовки.

Мониторинг результатов освоения Программы

1. Аттестация учащихся по ОФП, СФ, ТП.

В обучении применяются следующие виды аттестации: исходная, промежуточная, итоговая.

Исходная аттестация, осуществляется в начале учебного года или в течение учебного года для вновь прибывших детей в форме сдачи контрольных нормативов.

Промежуточная аттестация проводится в начале учебного года для детей, которые уже проходят обучение по программе в форме контрольных нормативов.

Итоговая аттестация проводится в конце учебного года в форме контрольных нормативов.

Результаты контрольных упражнений записываются в протокол аттестации. Затем проводится динамика результатов, которая записывается в оценочную ведомость аттестации.

Аттестация обучающихся

Контрольные нормативы по физической подготовке для всех годов обучения*

Развиваемое физическое качество	Контрольные упражнения (тесты)		Оценка аттестация
	Юноши	Девушки	
Быстрота	Бег 60 м	Бег 60 м	Динамика положительная / отрицательная / стабильный показатель
	Бег 100 м	-	
Скоростно-силовые качества	Поднимание туловища из положения лежа за 30 с	Поднимание туловища из положения лежа за 30 с	Динамика положительная / отрицательная / стабильный показатель
	Подтягивание на перекладине	Подтягивание на перекладин	Динамика положительная / отрицательная / стабильный показатель
	Прыжок в длину с места	Прыжок в длину с места	Динамика положительная / отрицательная / стабильный показатель

	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа	Динамика положительная / отрицательная/ стабильный показатель
Выносливость	Бег 1000 м	Бег 500 м	Динамика положительная / отрицательная/ стабильный показатель
	Лыжная гонка 3 км	Лыжная гонка 3 км	Динамика положительная / отрицательная/ стабильный показатель
Техническое мастерство	Участие в зимних соревнованиях	Участие в зимних соревнованиях	Динамика положительная / отрицательная/ стабильный показатель

*Перечень контрольных нормативов выбирается на усмотрение тренера-преподавателя.

2. Участие в соревнованиях, их результаты.

3. Отслеживание личных достижений обучающихся, для того чтобы:

- организовать индивидуальный подход к ребенку;
- оценить, насколько выросли его личные спортивные возможности;
- создать ситуацию успеха в образовательном процессе.

Формы фиксации результатов мониторинга:

- протоколы аттестации;
- оценочные ведомости аттестации;
- протоколы соревнований;
- дипломы и грамоты;
- отзывы детей и родителей;
- фото- и видеозаписи;
- журнал посещения учебно-тренировочных занятий;
- сохранность контингента;
- открытые занятия.

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Особенности психического развития детей с нарушением зрения

По данным многочисленных исследований аномальное развитие ребенка всегда сопровождается нарушением моторных функций, отставанием и дефицитом двигательной сферы. От своих здоровых сверстников по уровню физического развития и физической подготовленности они **отстают на 1-3 года и больше**, поэтому нуждаются в специальной коррекционной помощи по исправлению имеющихся нарушений и индивидуальном подходе.

Неудачи и трудности, с которыми ребенок сталкивается в обучении, игре, овладении двигательными навыками, пространственной ориентировке, вызывают сложные переживания и негативные реакции, проявляющиеся в неуверенности, пассивности, самоизоляции, неадекватном поведении и даже агрессивности. Многим детям с нарушением зрения присуще астеническое состояние, характеризующееся значительным снижением желания играть, нервным напряжением, повышенной утомляемостью. Нужно иметь в виду, что дети с депривацией зрения оказываются в стрессовых ситуациях чаще, чем их нормально видящие сверстники. Постоянно высокое эмоциональное напряжение, чувство дискомфорта могут в отдельных случаях вызвать эмоциональные расстройства, нарушения баланса процессов возбуждения и торможения в коре головного мозга. А.Г. Литвак (1988) отмечает, что среди детей с нарушением зрения можно встретить обладающих замечательными волевыми качествами, и наряду с этим наблюдаются дефекты воли как импульсивность поведения, внушаемость, упрямство, негативизм. Автор считает, что **при правильной организации воспитания и обучения, широком вовлечении в различные виды деятельности происходит формирование необходимых свойств личности, мотивация деятельности, установок. И ребенок становится практически независимым от состояния зрительного анализатора.**

Особенности внимания. Из-за недостатка зрения нарушено произвольное внимание (узкий запас знаний и представлений). Снижение произвольного внимания обусловлено нарушением эмоционально-волевой сферы и ведет к расторможенности – низкому объему внимания, хаотичности, т.е. целенаправленности, переходу от одного вида деятельности к другому, или, наоборот, к заторможенности детей: инертности, низкому уровню переключаемости внимания. У детей с патологией зрения утомление наступает быстрее, чем у нормально видящих сверстников. Однако, А.Г.Литвак утверждает, что внимание слепых и слабовидящих подчиняется

тем же законам, что и у нормально видящих, и может достигать того же уровня развития. **Воспитание внимания и формирование внимательности осуществляется на той же основе и теми же способами, что и у нормально видящих.**

Особенности памяти. Дефекты зрительного анализатора слабовидящих, нарушая соотношение основных процессов возбуждения, отрицательно влияют на скорость запоминания. Быстрое забывание усвоенного материала объясняется не только недостаточным количеством или отсутствием повторений, но и недостаточной значимостью объектов и обозначающих их понятий, о которых дети с нарушением зрения могут получить только вербальное знание. Ограниченный объем, сниженная скорость и другие недостатки запоминания детей с нарушением зрения имеют вторичный характер, т.е. обусловлены не самим дефектом зрения, а вызываемыми им отклонениями в психическом развитии.

У детей с нарушением зрения увеличивается роль словесно-логической памяти. Выявлена слабая сохранность зрительных образов и снижение объемов долговременной памяти. Объем кратковременной слуховой памяти у всех категорий детей с нарушением зрения высокий. Образы памяти незрячих при отсутствии подкрепления имеют тенденцию к быстрому угасанию. Значимость вербальной информации играет особую роль в его сохранении. С возрастом происходит переход от произвольного вида памяти к произвольному. Ухудшение двигательной памяти наблюдается у мальчиков в 10-11 и 14-15 лет, у девочек - 12-15 лет.

Т.П. Головина отмечает у слабовидящих отставание от нормально видящих правильности узнавания, специфичности восприятия, для них свойственно большое количество ошибок, отсутствие умения выделять и характеризовать свойства целого образа. Однако включение сохранных анализаторов в процессе узнавания способствует его результативности. Процессы памяти (сохранение и забывание) зависят от качества усвоения материала, его значимости для индивида, числа повторений, типологических особенностей личности.

Образование и запоминание у незрячих точных движений требует 8 -10 повторений, в то время как у нормально видящих 6-8 повторений. **Поэтому для усвоения двигательного действия слепым и слабовидящим требуется большее количество повторений, чем для нормально видящих, т.к. при отсутствии подкреплений обнаруживается тенденция к угасанию двигательного образа.** Даже небольшие промежутки времени (каникулярный период) между подкреплениями отрицательно сказываются на их представлениях.

В процессе специального обучения дети овладевают навыками осязательно-зрительного и зрительного узнавания, а иногда используются навыки неспецифического узнавания по второстепенным, несущественным признакам (например, по звуку, характерному для данного предмета, запаху, теплопроводимости и т.д.).

Отмечается достаточно высокий объем слуховой и осязательной памяти.

Л.П. Григорьева отмечает, что у частично видящих наблюдается снижение объема оперативной, кратковременной памяти, который изменяется в зависимости от фона, цвета, зрительных стимулов, а также от степени сформированности свойств зрительного восприятия.

Приобщение учащихся с нарушением зрения к двигательной активности и использование всех сохранных анализаторов является стимулом и условием для развития различных видов и типов памяти.

Особенности восприятия. У детей с депривацией зрения восприятие внешнего мира ограничено. В зависимости от степени поражения зрительных функций нарушена целостность восприятия. У слабовидящих доминирует зрительно-двигательно-слуховое восприятие. Объем внимания у младших школьников мал. Они способны одновременно воспринимать одно-два движения или отдельные элементы движений. У незрячих детей с остаточным зрением основные формы восприятия – осязательно-двигательная и зрительно-двигательно-слуховая. Знание об окружающем мире дети получают в форме ощущений, мыслей.

Исследования Ю.А. Кулагина (1969) показали идентичность нервных механизмов восприятия в норме и при патологии зрения, а также возможность усвоения слабовидящими определенной суммы знаний, умений, навыков.

Особенности мышления. При сохранном интеллекте мыслительные процессы развиваются, как у нормально видящих сверстников. Однако наблюдаются некоторые отличия. У детей с нарушением зрения сужены понятия об окружающем мире (особенно у детей младших классов), суждения и умозаключения могут быть не вполне обоснованы, т.к. реальные субъективные понятия недостаточны или искажены.

У слабовидящих отмечается словесно-логическое и наглядно-образное мышление, которым они пользуются на занятиях адаптивной физической культуры. **В процессе манипулирования с предметами (спортивный инвентарь) и выполнения физических упражнений используется практически-действенный тип мышления.** Этот вид незаменим, в тех

случаях, когда решение мыслительной задачи должно протекать одновременно с практической деятельностью (Солнцева Л.И. 2000)

Особенности физического развития и двигательных нарушений детей с нарушением зрения

Нарушение зрения затрудняет пространственную ориентировку, задерживает формирование двигательных навыков, ведет к снижению двигательной и познавательной активности. У некоторых детей отмечается значительное отставание в физическом развитии. Нарушается правильная поза при ходьбе, беге, в естественных движениях, в подвижных играх, нарушается координация и точность движений.

Известно, что наибольший коррекционный эффект обучения детей с проблемами в развитии зависит от выбора оптимального возрастного этапа. **Младший школьный возраст является наиболее благоприятным, сенситивным для освоения различных видов деятельности, формирования у школьников привычки к систематическим занятиям физическими упражнениями, привития навыка здорового образа жизни, жизненных потенциалов детей с нарушением зрения.** В младшем школьном возрасте развиваются мышечно-двигательные ощущения, улучшается зрительный и осязательный контроль за выполнением движений, совершенствуется координация между зрительными ощущениями и выполнением движений. И.М. Сеченов отмечал, что согласованность движений рук и глаз человека разучивается с детства. Всякий раз рука играет роль хватательного орудия и без руководства глаз служить таким орудием не может. Однако младшие школьники с нарушением зрения часто путают правую и левую стороны. Своеобразие развития сенсорных функций обуславливает выраженную степень асимметрии в развитии движений левой и правой руки. В процессе обучения правая рука более совершенствуется в исполнительных функциях, а левая - в контрольных. В связи с этим точность движения правой руки по мере обучения повышается.

Уровень физического развития и физической подготовленности детей младшего и среднего школьного возраста с депривацией зрения значительно отстает от нормально видящих сверстников: в весе (от 3 до 5%), росте (от 5 до 13 см), в показателях окружности грудной клетки у детей младшего и среднего возраста отставание составляет у слабовидящих до 4,7 см. Заметное отставание от нормы отмечается и в развитии **жизненной емкости легких (ЖЕЛ). Мышечная сила (кистевая) у детей с нарушением зрения, по сравнению с нормой, слабо развита. Показатели кистевой**

динамометрии ниже на 28%, чем у нормально видящих сверстников, в показателях гибкости они уступают последним в среднем на 12-15%.

У детей с патологией зрения отмечается нарушение **координации движений**. В возрасте 8-9 лет оно составляет 28%, а к 16 годам достигает 52%. Дети испытывают трудности в выполнении **согласованных движений рук и ног**. Сопоставление результатов **скоростно-силовых качеств** показывает, что незрячие дети в 7-9 лет обладают самым низким уровнем **прыжковой способности**. Исследование прыгучести (прыжок в высоту с места) у незрячих школьников выявило отставание от нормально видящих сверстников на 6,9 см. Результаты прыжков в длину с места у мальчиков ниже результатов нормально видящих на 16-24%.

По данным А.Г. Сухарева (1975), слабовидящие мальчики младшего школьного возраста проходят в день 4,1 км, а зрячие дети 10,3 км; в среднем школьном возрасте слабовидящие – 6,8 км, а зрячие 14,7 км; в старшем возрасте – соответственно 4,8 и 12,2 км. Эти данные соответствуют о низкой **двигательной активности**, а, следовательно, меньшей **выносливости и работоспособности** детей с нарушением зрения.

С возрастом показатели физического развития у детей со зрительной депривацией увеличивается, но более медленно, по сравнению с нормально видящими. Отмечаются наиболее выраженные отклонения в деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем на всех возрастных этапах развития. Возрастная динамика физического развития у этих детей сохраняется такой же, как и в норме, но **уровень физического развития значительно ниже**. Например, если в норме формирование быстроты движений завершается к 15 годам, то у детей с депривацией зрения **развитие быстроты движений** продолжается и после 16 лет. У школьников с нарушением зрения отмечается задержка **статической выносливости**. В норме развитие этой функции завершается к 14 годам, у слабовидящих продолжает развиваться до 17 лет.

Вторичные отклонения в физическом развитии детей, обусловленные нарушением зрения. У слабовидящих школьников **плоскостопие** встречается у 53,8%, **мышечная слабость** – у 12%. **Нарушение осанки** наблюдается у 59%, тогда как у нормально видящих – 15%, значительно больше и число простудных заболеваний. При нарушении осанки и деформации позвоночника грудная клетка видоизменяется, снижается жизненная емкость легких, что в свою очередь приводит к заболеваниям органов дыхания и сердечно-сосудистой системы.

К сопутствующим заболеваниям относятся: **общее недоразвитие речи разных уровней, недоразвитие письменной речи, соматические**

заболевания, задержка психического развития, ДЦП, минимальная мозговая дисфункция (ММД).

ММД – часто встречающееся заболевание, сопровождающееся мышечной дистонией, - неуклюжестью, неловкостью, скованностью в движениях, трудностями в освоении письма, точности моторики. Для таких детей характерна двигательная расторможенность, суетливость, чрезмерная двигательная активность, шаловливость, плохая обучаемость, низкая дисциплина. Такие дети сталкиваются с непониманием со стороны сверстников, оказываются в эпицентре конфликтов. В результате они накапливают отрицательный опыт межличностных отношений. Положительные качества необходимо терпеливо прививать, умело направлять его сверхактивность в русло продуктивных игр, физических упражнений, интересной деятельности. **При правильной коррекционной работе** с таким ребенком к 10-11 годам отрицательные проявления сглаживаются, он будет нормально учиться и упорядочит свое поведение, станет достаточно контактными и адекватными в поведенческих реакциях.

При утрате зрения повышается компенсаторная функция вибрационной чувствительности, незрячие способны на расстоянии ощущать наличие неподвижного, не издающего звуков и других сигналов предмета. У незрячих в формировании основных двигательных действий на первый план выходит развитие навыка пространственной ориентировки. При тотальной слепоте увеличивается роль вестибулярного аппарата для сохранения равновесия и пространственной ориентировки. Исследования показывают, что в результате комплексной реабилитационной работы с инвалидами по зрению восстанавливается социальный и психологический статус личности, способный утвердить себя в обществе нормально видящих людей.

Таким образом, дети с депривацией зрения нуждаются в профилактической и коррекционной работе, направленной на нормализацию двигательных функций.

Отметим, что физическая и спортивная подготовка по виду спорта биатлон предусматривает комплексный характер, т.е. оказывает положительное влияние на все ослабленные функции ребенка, обеспечивая наилучшие условия его жизнедеятельности и развития.

Особое внимание уделяется детям младшего школьного возраста, когда глаза приспособляются к возрастающей зрительной нагрузке и офтальмологическое заболевание может прогрессировать. Поэтому на занятиях тренер включает специальные упражнения для охраны зрения.

Занятие строится с учетом индивидуального и дифференцированного подхода к регулированию физической нагрузки,

физической подготовленности и сенсорных возможностей детей, а также с учетом эмоциональной насыщенности. Эмоциональность занятий зависит от разнообразия упражнений, от общего тона проведения занятий, интонации и команды тренера. Меняется тембр звука (громко, тихо, мягко, строго) с учетом психического состояния детей, их быстрой утомляемости, специфических особенностей развития, восприятия учебного материала.

Использование и развитие сохранных анализаторов

В зависимости от характера деятельности у слепых детей может произойти замена одного анализатора другим, у частично зрячих – взаимодействие остаточного зрения и осязания.

Методы использования и развития сохранных анализаторов зависят от многих факторов. Тренеру следует учитывать степень и характер нарушения зрения (тотальная слепота, остаточное зрение, слабовидение, состояние поля зрения, нарушение бинокулярного зрения); уровень предыдущего сенсорного опыта и готовности сохранных анализаторов к восприятию учебного материала; двигательная подготовленность обучающихся, умение ориентироваться в пространстве.

Использование сохранных анализаторов – общая задача для всей группы, а содержание и приемы коррекционной работы для ее реализации – разные, путем индивидуального, дифференцированного подхода к каждому воспитаннику с учетом его возможностей и способностей.

При использовании и развитии остаточного зрения уместно сочетание общеразвивающих и специальных упражнений, способствующих прежде всего охране зрения формированию зрительных представлений, тренировки зрительных функций глаза. Целесообразно обучать пользование остаточным зрением в узнавании знакомых предметов, распознаванию зрительных признаков спортивного инвентаря, находящегося в спортивном зале (по цвету, форме, величине); развивать зрительные представления при поворотах на 90°, 180°, анализируя изменение пространственных отношений. Зрительное восприятие развивается при варьировании удаленности предметов в пространстве, при метании мячей, прыжках в длину и других упражнениях.

Большое значение имеет развитие и использование слухового анализатора, который при отсутствии зрения является одной из главных компенсаторных систем. Воспринимая звуки, ребенок с нарушением зрения ориентируется в окружающей среде, определяет направление и нахождение звука, это дает ему возможность познавать окружающий мир.

Особое внимание следует уделять сочетанию работы сохранных анализаторов (зрительного, слухового, тактильного). Они одновременно возбуждают двигательную зону коры головного мозга, что вызывает усиление результативности занятия, а также перенос в реальную действительность сформированных чувств уверенности и удовлетворенности от возможности самостоятельно двигаться.

Особенности регулирования психофизической нагрузки детей с нарушением зрения

Дети с нарушением зрения нуждаются в осторожном подходе к занятиям физическими упражнениями. При регулировании физической нагрузки целесообразно придерживаться следующих рекомендаций:

- использовать как стандартные (одинаковые по скорости, темпу и весу), так и переменные (изменяющиеся в ходе занятия) виды нагрузки;
- варьировать формы и условия выполнения двигательных действий;
- варьировать объем нагрузки в зависимости от состояния здоровья занимающихся, уровня их физической подготовки;
- варьировать физическую нагрузку, чередуя её с паузами для отдыха, заполняемыми упражнениями для зрительного тренинга, на релаксацию, на регуляцию дыхания, пальчиковую гимнастику и прочее;
- воздерживаться от длительной статической нагрузки с поднятием тяжести, которые могут вызвать повышение внутриглазного давления, ухудшение работоспособности цилиарной мышцы, ишемию, особенно у детей с глаукомой, высокой миопией и другими заболеваниями;
- учитывать сенситивные периоды развития физических качеств;
- для улучшения психосоматического состояния использовать психогимнастику;
- наблюдать за самочувствием занимающихся; умеренное утомление не является противопоказанием, однако в результате нерациональной организации труда (физического, умственного, зрительного) может наступить переутомление;
- при наличии синдрома эпилепсии исключать упражнения на стимулирование дыхательной системы, на повышенной опоре, игры высокой интенсивности, все то, что может спровоцировать приступ;
- учитывать, что нарушения эмоционально волевой сферы, гиперактивность соразмеряются упражнениями на релаксацию, на регуляцию дыхательной системы, на снятие зрительного и эмоционального утомления, упражнением для глаз — «пальмингом».

Подвижные спортивные игры также являются хорошим средством регулирования физической нагрузки. Например, использование игр малой и средней интенсивности («Тише едешь — дальше будешь», «Пограничники», «Сделайте, пожалуйста» и др.); выполнение задания на внимание (десять шагов вперёд, девять назад, девять шагов вперёд, восемь назад, и пр.). Используются также сюжетно-ролевые и подвижные игры с корригирующей направленностью (игры с мячом, игры направленные на развитие слухового, осязательного анализаторов, на развитие навыков пространственной ориентировки и пр.).

Особенности общения и регуляции психоэмоционального состояния детей с нарушением зрения

Необходимо вовремя предупреждать ребёнка об опасности. Лучшим предупреждением об опасности является слово.

Ребёнку с нарушенным зрением нельзя давать понять, что он зависит от вас. Общение с ним на равных, но вместе с тем оказание ему необходимой практической помощи приведёт к образованию системы связей речевой и практической деятельности. Проявления лишнего любопытства по поводу его зрения, а также сентиментального сочувствия может снизить интерес общения с вами. Не следует акцентировать внимание на его физическом недостатке или на стереотипных (навязчивых) движениях, а при их наличии переключите внимание ученика на другую деятельность. Толерантность (терпимость) по отношению к детям с данной категории является непременным качеством тренера.

Важное воздействие на развитие ребёнка оказывает успешность его отношений со взрослыми и сверстниками. Умение ребёнка с нарушенным зрением узнавать окружающих его людей с помощью сохранных анализаторов поможет ему в социальной адаптации и интеграции в общество зрячих. Для формирования социально-психологической готовности к общению необходимо научить незрячего ребёнка пользоваться помощью нормально видящих сверстников, а последних обучить способам общения с незрячими. Одним из способов установления контактов в общении является включением ребёнка в совместную практическую деятельность (учебную, творческую, игровую, соревновательную и пр.). Проявление сомнения в возможностях ученика освоить какое-либо движение может снизить как познавательную, так и двигательную деятельность ребёнка, во избежание такого негатива необходимо создавать умышленные ситуации успеха, поощрения. Улыбка или кивок головы как способ поощрения недоступны незрячему ребёнку. Поэтому лучше использовать словесную похвалу, так как

её услышат и другие занимающиеся. Однако нельзя не замечать и их недостатки, например, неправильное выполнение физических упражнений, — это будет стимулировать детей к исправлению ошибок. Контроль и объективность оценки также могут стать нормой общения незрячего ученика и учителя. Если появляется необходимость сделать справедливое замечание незрячему, то следует тщательно продумать форму его выражения. Это лучше сделать в деликатной дружеской форме или передать замечание в опосредованной форме, т.е. через другого незрячего, т.к. на одни и те же замечания, сделанные зрячим и незрячим, инвалид по зрению может реагировать по-разному.

Для детей с нарушенным зрением, особенно для незрячих, важен строго установленный порядок в спортивном зале, на спортивной площадке. Спортивный инвентарь, которым пользуются дети на занятии, всегда должен находиться в определённом месте. Не рекомендуется оставлять по периметру зала предметы, препятствующих ориентировке и передвижению учащихся. Для этого перед занятием спортивную площадку следует проверить, чтобы на ней не оказалось каких-либо лишних предметов.

Основным принципом общения должно быть уважение, доброжелательность и гуманное отношение к личности ребёнка.

Особенности методики обучения двигательным действиям детей с нарушением зрения

Большое значение имеет обучение технике физических упражнений. Формирование двигательных умений и двигательных навыков создает основу для дальнейшего совершенствования техники биатлона. Важно стремиться к тому, чтобы дети с самого начала занятий овладевали **основами техники целостного упражнения, не концентрируя при этом большого внимания на отдельных деталях техники.**

Двигательная обучаемость детей достигает высокой степени. В научных исследованиях показано, что память на движения у детей с возрастом изменяется. Способность к запоминанию движений у детей с нарушением зрения быстро растёт от 7 до 10 лет, а с 10-11 и 14-15 лет у мальчиков, у девочек - 12-15 лет наблюдается ухудшение двигательной памяти.

Усвоение движений детьми часто происходит только после показа и объяснения. Им достаточно выполнить несколько попыток, чтобы освоить двигательное действие. Дети, как правило, проявляют повышенный интерес к спортивным движениям, и эту особенность преподаватель обязан широко использовать в своей работе.

Обучение технике физических упражнений осуществляется на основе известных методических принципов. Особое значение при этом имеют принципы доступности, систематичности, наглядности, а также сознательности и активности.

При обучении детей технике физических упражнений широко используются **методы наглядности** (показ упражнения, демонстрация наглядных пособий, имитация, помощь преподавателя).

Немаловажная роль при обучении двигательным действиям отводится также **словесным методам** (объяснению, рассказу, комментарию, указанию и описанию).

Из методов упражнения преимущество отдается **расчлененному методу**. Велика также роль **игрового метода**, особенно при совершенствовании уже разученных движений.

При объяснении двигательного задания необходимо, чтобы дети правильно понимали, что и как делать. Поэтому двигательная задача должна ставиться в конкретной форме, например поймать, догнать, подтянуться, попасть в кольцо.

Следует также учитывать, что чем меньше возраст воспитанника, тем большую роль в процессе обучения технике движений играет **методика обеспечения наглядности**. Занимающиеся по-прежнему склонны к подражанию, а способность к осмыслению, анализу, синтезу все еще несовершенна. Роль слова в процессе обучения технике движения в какой-то мере уступает эффекту непосредственного показа.

Особенно велико значение **образцового показа упражнения**, что объясняется широкими возможностями зрительного восприятия человека в данном возрасте. При внимательном наблюдении занимающийся фиксирует как целостную картину упражнения, так и отдельные его части, направление движения, его скорость. Показ может осуществляться преподавателем или другим занимающимся, а также путем демонстрации видеосъемки. При показе упражнения детей следует располагать так, чтобы они хорошо видели упражнение. Наиболее оптимальным расстоянием между показываемым упражнением и занимающимися является дистанция от 3 до 10 метров. Очень близкое расстояние затрудняет целостное восприятие упражнения, а более далекое — препятствует восприятию деталей упражнения.

Особенности методики воспитания физических качеств детей с нарушением зрения

Упражнения на **развитие основных физических качеств** необходимо распределять на занятия в следующей последовательности: развитие

быстроты, ловкости, силы, выносливости. Упражнения с большой нагрузкой и вызывающие сильные эмоции рекомендуется давать в конце основной части занятия.

Скоростные способности. Эффективными средствами развития скоростных способностей являются подвижные игры и спортивные игры по упрощенным правилам, бег на короткие отрезки дистанции (от 10 до 30 м), эстафеты, прыжки, акробатические упражнения. Основными методами развития скорости движения являются **повторный, игровой, а также соревновательный методы.**

При развитии скоростных способностей у занимающихся преимущество должно отдаваться естественным упражнениям — бегу, прыжкам, метаниям. Специальные упражнения на развитие скорости следует применять реже, чем естественные движения. Наиболее эффективным упражнением для развития скорости является бег, в занятиях с детьми он должен проводиться в самых различных вариантах, лучше всего в процессе игры, где требуются внезапные ускорения, мгновенные остановки, повороты. Присущие играм эмоциональность и борьба за победу заставляют проявлять значительные усилия, что способствует развитию скоростных способностей. Игровой материал должен занимать примерно половину общего времени занятий с детьми в возрасте до 10—11 лет.

Для развития скорости движения широко используются различные упражнения в размахиваниях, метании легких предметов, отталкиваниях, поворотах. Всегда требуется выполнять упражнения с максимальной скоростью. Упражнения на скорость следует выполнять кратковременно (6-8 с) в виде нескольких повторений с интервалами отдыха 5-6 мин, вполне достаточном для восстановления.

Сила. Развитие силы целесообразно осуществлять осторожно и постепенно. У занимающихся в возрасте до 12-14 лет надо исключить значительные статические напряжения и упражнения, связанные с натуживанием (задержкой дыхания). Из статических упражнений силового характера можно использовать простые висы и упоры, отягощенные собственным весом тела (удержание своего тела или его отдельных звеньев в различных положениях).

При развитии силовых способностей у детей особое внимание следует уделять развитию жизненно важных мышечных групп: мышцы живота и туловища, верхних и нижних конечностей. При занятиях с девочками также важно предлагать упражнения на укрепление мышц рук, плечевого пояса и туловища.

Можно использовать незначительные отягощения. Эти упражнения желательно выполнять с большой скоростью для совершенствования

скоростно-силовых особенностей. Обычно в 8—10 лет занимающиеся в состоянии упражняться с отягощениями, равными до 10%, а в возрасте 12—13 лет до 20% от своей массы тела. С девочками целесообразно использовать упражнения с небольшими отягощениями - набивные мячи, легкие гантели, упражнения на гимнастической стенке, прыжки, приседания. **Следует отметить, что при выполнении упражнений с отягощениями детьми с нарушением зрения должен вестись постоянный педагогический контроль и периодический врачебный контроль.**

Выносливость. Это качество является жизненно необходимым. Обычно занимающиеся слишком поздно начинают упражняться на выносливость, что считается серьезным недостатком, не достигается необходимое всестороннее физическое развитие человека, не обеспечивается постепенная подготовка организма занимающихся к дальнейшим тренировочным нагрузкам.

Средствами развития общей выносливости у занимающихся являются подвижные и спортивные игры, ходьба и бег умеренной интенсивности, плавание и любые другие циклические упражнения.

Среди методов развития общей выносливости преимущество отдается **равномерному, переменному, а также игровому методам.**

Отметим, что **игровой метод наиболее важен при работе с детьми с нарушением зрения, т.к. он обеспечивает смену деятельности, повышает эмоциональный фон занятий, снимает физическую усталость (дети с нарушением зрения более подвержены усталости во время тренировки).**

При применении равномерного и переменного методов развития выносливости следует исключать однообразие и монотонность. Частое чередование средств и методов в занятиях — одно из необходимых условий. При этом можно эффективно повышать физическую работоспособность занимающихся. Скучные занятия, свойственные развитию выносливости, нередко вызывают потерю интереса. Физические нагрузки на выносливость должны строго соответствовать возрастным особенностям занимающихся. Тренер-преподаватель обязан придерживаться важного правила: «Лучше недогрузить, чем перегрузить организм занимающихся».

Специальная выносливость развивается на базе аэробной выносливости. Средства и методы развития специальной выносливости применяются осторожно. Предпочтение отдается специально-подготовительным, а не соревновательным упражнениям. В случае применения **интервального метода** целесообразно несколько уменьшать интенсивность работы, а также увеличивать интервалы отдыха между повторными нагрузками.

И наконец, занятия на выносливость у занимающихся не должны быть частыми (не более 1—2 раз в неделю) и излишне напряженными.

Гибкость. Наиболее благоприятные возможности для развития гибкости у занимающихся младшего возраста (6—7 лет). В этот период гибкость достаточно легко улучшается. Типичным средством для ее совершенствования являются упражнения «на растягивание». При их выполнении амплитуда движений должна увеличиваться постепенно. Сигналом к прекращению выполнения движения (например, при тренировке «шпагата») является появление первых признаков боли.

Для развития гибкости наиболее ценными являются упражнения из гимнастики и упражнения с незначительными внешними отягощениями, выполняемые с большой амплитудой движений. Темп выполнения упражнений на гибкость обычно невысокий. Резкие движения и рывки недопустимы. Прирост гибкости происходит только при систематических занятиях и многократных повторениях.

Координационные способности. Координационные способности хорошо развиваются в период с 7 до 14—16 лет. Это связано с завершением, биологического развития нервных механизмов, обеспечивающих совершенство двигательного анализатора, способностью мышц к расслаблению, точность движений, чувство равновесия.

Коррекционные упражнения для глаз

Коррекционные упражнения на улучшение функционирования мышц глаз.

Во время их выполнения встать прямо и расслабиться. Правильное положение тела важно для достижения хороших результатов. Во время занятий постараться, чтобы лицо смотрело все время в одну и ту же сторону.

1. Поднять взгляд по вертикали вверх (к потолку), не поднимая при этом головы и не двигая телом. Затем опустить глаза вертикально вниз (к полу).

Повторите упражнение несколько раз. Не торопиться.

2. Поворачивать глаза из стороны в сторону, смотря как можно дальше влево, а затем вправо. Голова и тело должны быть неподвижны. Повторить упражнение несколько раз.

3. Повернуть глаза вправо-вверх, потом влево-вниз - 10 раз. Повернуть глаза влево-вверх, затем вправо-вниз - тоже 10 раз.

4. Представить, что впереди стоит огромный обруч. Пройтись глазами вдоль его ободка в направлении движения часовой стрелки, описав один полный круг. Сделать то же самое в противоположную сторону. Сделать по 10

круговых движений глазами в каждом направлении. Голова должна быть неподвижна, вращаются только глаза.

Коррекционные упражнения на развитие улучшения кровообращения тканей глаза

Закрывать глаза как можно крепче, затем открыть их максимально широко - 10 раз. Потом сделать несколько глубоких дыханий и вновь повторить весь комплекс из 10 зажмуриваний и 10 открываний глаз. Сделать 5 таких циклов (походов).

Коррекционные упражнения на развитие аккомодации для детей с нарушениями зрения

Аккомодация глаза - это процесс приспособления к ясному видению предмета на различном расстоянии путём изменения преломляющей силы хрусталика и постоянной фокусировки изображения на сетчатке.

Для развития зрения и осуществления взаимосвязи занятий по развитию зрительного восприятия и лечения зрения необходимо проводить визуальные упражнения по активизации и стимуляции аккомодации.

1. «Прокати шар (мяч) в ворота»
2. «Проследи за движением флажка»
3. «Посмотри, как качается фонарик»
4. «Попади, не промахнись» (на большом расстоянии.)
5. «Что ближе - что дальше»
6. «Посмотри, как летит бабочка»
8. «Прокати мяч»
- 9 «Чей мяч взлетит выше?»
10. «Проследи за движением объекта»
11. «Попади в цель»
13. «Набрось кольцо»
14. «Игры: «кольцебросы, серсо»
15. «Найди вокруг себя круглые предметы» и т. д.
16. «Посмотри в бинокль и узнай, что за окном»

Упражнения, направленные на коррекцию нарушения зрения - нетрадиционные технологии

Метод Бейтса.

Для лечения близорукости (миопии) американский офтальмолог У. Бейтс предлагает следующие упражнения.

1. Голова зафиксирована так, чтобы двигаться могли только глаза. В вытянутой руке карандаш. По широкой амплитуде он многократно двигается вправо, влево, вниз. Надо неотрывно следить за ним глазами.

2. Встать у стены большой комнаты и, не поворачивая головы, быстро переводить взгляд из правого верхнего угла комнаты в левый нижний, из левого верхнего — в правый нижний. Повторить не менее 50 раз.
3. Ноги на ширине плеч, руки на поясе. Резкие повороты головы вправо и влево. Взгляд направляется по ходу движения. Выполнить 40 поворотов.
4. В течение 3 секунд смотреть на яркий свет, потом закрыть глаза рукой и дать им отдых. Повторить 15 раз.
5. Широко открыть глаза, затем сильно прищуриться, закрыть глаза. Повторить 40 раз.
6. Взглянуть в окно на очень отдалённый предмет и пристально рассматривать его в течение 10 секунд. Перевести взгляд на свой палец вытянутой на уровне глаз правой руки. Повторить 15 раз.

Упражнения для снятия усталости глаз

Сидеть в положении: спина прямая, руки на коленях, тело расслаблено, голова прямо. Всё тело неподвижно, ничто не двигается, кроме глаз.

Поднимать глаза и останавливать взгляд на любой точке, которую вы можете видеть, не напрягаясь, не щурясь и не поворачивая головы. Выполняя упражнение смотреть на эту точку каждый раз, когда поднимаете глаза.

Опустить глаза и найти любую точку на полу, которую вы можете видеть, посмотрев вниз. Смотреть на неё каждый раз, когда опускаете глаза. Дыхание должно быть естественным (то есть неглубоким).

1. Поднять глаза и посмотреть на выбранную верхнюю точку. Опустить глаза и посмотреть на выбранную нижнюю точку. Повторить 4 раза. Закрывать глаза и немного отдохнуть.
2. Сделать то же самое, используя точки, расположенные справа и слева на уровне глаз. Ориентиром могут служить поднятые указательные пальцы или карандаши, удерживаемые с обеих сторон на таком расстоянии, чтобы их можно было чётко видеть, не напрягаясь, переводя взгляд справа-налево. Держа пальцы на уровне глаз, и двигая только глазами, посмотреть направо, потом налево. Повторить 4 раза. Несколько раз моргнуть, закрыть глаза и отдохнуть.
3. Выбрать точку, на которую будете смотреть, подняв глаза и отведя их вправо, затем в другую, опустив глаза и отведя их влево, полужакрыв веки. Не забывать сохранять свою обычную позу: прямая спина, руки на коленях, голова поставлена прямо и неподвижна. Посмотреть на выбранную точку в правом верхнем углу, потом на точку в левом нижнем углу. Повторить 4 раза. Моргнуть несколько раз. Закрывать глаза и отдохнуть.

4. Следующее упражнение не рекомендуется делать раньше, чем через 3—4 дня после начала курса. Это медленное вращение глазами сначала по часовой, затем против часовой стрелки. Выполняется следующим образом: опустить глаза и посмотреть на пол, затем медленно повернуть глаза налево, всё выше и выше, пока не увидите потолок. Продолжать вращение вправо, всё ниже и ниже, пока снова не увидите пол. Медленно описав глазами полный круг, моргнуть, закрыть глаза и отдохнуть. Повторить то же самое с вращением глазами против часовой стрелки.

5. Упражнение «переменного обзора». Выполняя его, поочерёдно переносить взгляд от ближней к дальней точки, и так несколько раз. Карандашом или пальцем дотронуться до кончика носа, затем отодвинуть палец на такое минимальное расстояние, при котором изображение остаётся чётким, не расплывается и не двоится. Немного поднять глаза и посмотреть на какую-нибудь точку, которую вы тоже ясно видите. Затем посмотреть на ближнюю точку (карандаш или палец), потом перевести взгляд на дальнюю точку. Повторить несколько раз, моргнуть, закрыть глаза и крепко зажмуриться.

6. Упражнение, выполняемое с помощью ладоней. Оно помогает сохранить хорошее зрение и, кроме того, оказывает благотворное, успокаивающее действие на нервную систему.

Сесть на пол. Подтянуть к себе колени, слегка расставить ноги, не отрывая ступни от пола. Быстро потереть ладони одна о другую, заряжая их электричеством. Положить ладони поверх закрытых глаз. При этом пальцы правой руки лежат на левой (крест-накрест) и прижаты ко лбу. Локти опираются на согнутые колени так, чтобы шея оставалась прямой, не наклонять вперёд голову. Глубоко дышать. Если вы хотите продлить это упражнение дольше, чем несколько минут, лучше сесть за стол, положить перед собой подушки или несколько книг и опереться на них локтями так, чтобы шея оставалась прямой, и продолжать упражнение в таком положении.

Методика выполнения специальных релаксационных упражнений

Эти упражнения расслабляют напряжённые мышцы глаз и одновременно активизируют, «вливают новые силы» в нервные клетки сетчатки, создавая так называемую лёгкую игру зрения.

Исходная позиция — занять максимально удобную позу, сидя за партой или столом:

- расслабиться, не напрягаться;
- мягко, без усилий, не спеша выпрямить спину. Не сутулиться (позвоночник должен быть выпрямлен);
- закрыть глаза, мягко сомкнув веки, не сжимая их;

- верхнее веко без усилий и напряжения соприкасается с нижним;
- расслабить веки;
- с закрытыми глазами «смотреть» прямо перед собой. Глаза не напрягать, расфокусировать;
- шею не напрягать, выполнить лёгкие наклоны:
- вперёд к груди 3 раза;
- назад запрокинуть 3 раза;
- к правому плечу 2 раза;
- к левому плечу 2 раза;
- голова свободная, лёгкая;
- плечи опущены, не напряжены, руки свободные, мягкие, нижние конечности свободны и не напряжены (ноги в коленях разогнуть);
- в полной тишине сбросить напряжение, постараться ни о чём не думать в течение 3-х минут.

Затем:

- медленно приподнять ладони и закрыть ими глаза. Пальцы скрестить на середине лба, ладони рук в виде маски прикрывают закрытые глаза, не нажимая на глазные яблоки;
- чуть приоткрыть глаза и направить положение ладоней так, чтобы внешний свет, по возможности, не проникал в глаза. Вновь мягко закрыть веки и расслабить их. Для удобства позы локтями опереться в стол. Выполнять 2 минуты.
- пальминг (упражнение для расслабления мышц глаз и активации их нервных клеток, заключающееся в наложении на закрытые глаза ладони рук (пальцы скрещены на лбу) таким образом, чтобы избежать давления на глазные яблоки) – 1-5 минут с момента проведения упражнения;
- мягко, медленно убрать ладони с глаз. Не смотреть на яркий свет. Оглянуться по сторонам. Поморгать. Должны почувствовать мягкость в глазах, расслабление, повышение яркости, чёткости окружающих предметов.

Показания и противопоказания к физическим упражнениям

Для детей с нарушением зрения (при некоторых заболеваниях) предусматриваются следующие ограничения: резкие наклоны, прыжки, упражнения с отягощением, акробатические упражнения (кувырки, стойки на голове, плечах, руках, висы вниз головой), а также соскоки со снарядов, упражнения с сотрясением тела и наклонным положением головы, упражнения высокой интенсивности, длительные мышечные напряжения и статические упражнения, нагрузки с большой интенсивностью в беге.

Структура системы подготовки

Структура подготовки юных биатлонистов включает в себя следующие этапы спортивной подготовки:

1-2 года обучения - систематические занятия спортом максимально возможного числа детей и подростков с нарушением зрения, направленное на развитие их личности, привитие навыков здорового образа жизни, воспитание физических, морально-этических и волевых качеств.

3-5 года обучения - улучшение состояния здоровья, включая физическое развитие, и повышение уровня физической подготовленности и спортивных результатов с учетом индивидуальных особенностей и требований программы по биатлону.

Особенности подготовки в отдельных спортивных дисциплинах вида спорта биатлон

Особенность биатлона как вида спорта заключается в сочетании различных, с физиологической точки зрения, нагрузок на организм: бега на лыжах и стрельбы. Это обуславливает специфические требования к физической и функциональной подготовке биатлониста, а также его техническим и тактическим навыкам.

Подготовка биатлониста начинается с освоения техники лыжного бега. Немало знаменитых «стреляющих лыжников» начинали с «обычных» лыж и свою карьеру в большом спорте. Не менее важны для биатлониста снайперские качества. Если в спринте хорошая скорость может отчасти компенсировать неточную стрельбу, то в индивидуальной гонке меткость во многом является залогом победы.

В каждом виде программы присутствуют свои технические, тактические и психологические нюансы.

Выступление биатлониста в определенной степени зависит от погодных условий (ветер, температура воздуха, атмосферные осадки, состояние снежного покрова), характера трассы (перепад высот, повороты и пр.), ее расположения относительно уровня моря и состояния в тот или иной момент, которое может меняться не только из-за погоды: по ходу состязаний трасса постепенно «разбивается», и спортсмены, стартующие позже, оказываются в менее выгодном положении.

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

- увеличение СФП, ТП, стрелковой подготовки за счет уменьшения ОФП на 3-5 годах обучения.

- увеличение годового объёма соревновательной нагрузки;
- сопряжённость всех видов подготовки, предполагающую оптимальную взаимосвязь нагрузок различной преимущественной направленности;
- постоянное увеличение силы тренирующего потенциала за счёт варьирования способов распределения объёма и интенсивности тренировочных нагрузок;
- увеличение объёма технико-тактической работы, выполняемой в приближенных к соревновательным условиям;
- последовательное усложнение технико-тактической подготовки, выражающейся в моделировании непредвиденных ситуаций, требующих от спортсменов-биатлонистов принятия решений в ситуации неопределённости в соревновательных условиях;
- последовательность развития двигательных способностей, выражающаяся в постепенном увеличении интенсивности тренировочных нагрузок различной преимущественной направленности, строгий порядок и очерёдность их введения на протяжении подготовки с целью постоянного увеличения силы тренирующего потенциала.
- использование различного рода технических средств и природных факторов.

Структура годичного цикла спортивной подготовки

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

Для каждой группы занятия планируют на основе тренировочного плана, годовых графиков тренировочных занятий и настоящей программы.

Годовой тренировочный цикл делится на три периода:

- подготовительный;
- соревновательный;
- переходный.

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

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

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

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

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

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

Тренировочные группы 1-2 года обучения

Задачи и преимущественная направленность тренировки:

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

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

Преобладающей тенденцией динамики нагрузок должно быть увеличение объема без форсирования общей интенсивности тренировки.

Техническая подготовка

Основной задачей технической подготовки является формирование рациональной временной, пространственной и динамической структуры движений.

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

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

На стадии формирования совершенного двигательного навыка, помимо свободного передвижения классическими и коньковыми лыжными ходами на тренировках и в соревнованиях, применяются разнообразные методические приемы, например лидирование - для формирования скоростной техники, создание облегченных условий для отработки отдельных элементов и деталей, а также затрудненных условий для закрепления и совершенствования основных технических действий при передвижении классическими и коньковыми лыжными ходами.

Первые стрельбы с начинающими биатлонистами следует проводить с упора, использование которого обеспечивает устойчивость оружия, облегчает прицеливание и позволяет биатлонисту сосредоточить свое внимание на правильном спуске курка, согласованного с наводкой. С 4-5 урока можно переходить к стрельбе с ремня. При правильной изготовке с использованием ремня винтовку можно не держать, так как ремень и плечо правой руки придают оружию хорошую устойчивость с минимальной затратой мышечных усилий. Натяжение ремня должно быть отрегулировано таким образом, чтобы плечо не поддавалось вперед для поддержания приклада или, наоборот, не отводилось назад. Необходимо правильно располагаться относительно цели.

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

Если биатлонист совершает ошибки при медленной стрельбе, то при скоростной обязательно проявляется не только эти ошибки, но и возникнут

новые. В процессе теоретического обучения и спортсменов должно быть сформировано правильное понимание происходящих процессов и физических действий.

Тренировочные группы 3-5 года обучения

Задачи и преимущественная направленность тренировки:

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

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

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

В тире и на огневом рубеже продолжается обучение однообразной, быстрой изготовке лежа:

- обеспечение безотказности работы механизмов винтовки. Обучение спуску курка и прицеливанию при быстрой изготовке;
- задержка, неисправности в оружии и их устранение. Тренировка в переносе огня с мишени на мишень (установка);
- тренировка в спуске курка при переносе огня с мишени на мишень.

Техническая подготовка

Основной задачей технической является достижение автоматизма и стабилизации двигательных действий биатлонистов, совершенствование координационной и ритмической структуры при передвижении классическими и коньковыми лыжными ходами.

Также пристальное внимание продолжает уделяться совершенствованию отдельных деталей, отработке четкого выполнения подседания, эффективного отталкивания и скольжения, активной постановке лыжных палок, овладению жесткой системой рука-туловище. В тренировке широко используется многократное повторение технических элементов в

стандартных и вариативных условиях до достижения необходимой согласованности движений по динамическом и кинематическим характеристикам.

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

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

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

При отработке изготовки нужно уделить должное внимание совершенствованию тонких мышечных ощущений. Колебания ствола у новичков быстрые и хаотичные, а у биатлонистов более высокой квалификации плавные и замедленные. Для уменьшения резкости колебаний рекомендуется выполнять тренировочные движения по замкнутой линии в форме восьмерки, по вертикали и горизонтали, по перекрестию в вертикальном и горизонтальном направлениях, круговые движения разных диаметров. Такие упражнения позволяют спортсмену приобрести стойкий навык в упражнении своими движениями в тонкой их дифференциации.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Тренировка обработка спуска включает пять фаз:

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

Техника лыжных ходов на всех годах обучения.

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

Факторы, влияющие на эффективность выстрела.

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

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

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

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

Лыжная подготовка.

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

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

Подготовительные упражнения в бесснежный период:

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

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.

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

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

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.

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

9. Имитация попеременного двухшажного хода с палками.

Подготовительные упражнения на снегу на месте:

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

- быстро и правильно вставать.

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

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

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

- ходьба по рыхлому неглубокому снегу ступающим шагом; ходьба ступающим шагом по лыжне или укатанной площадке, чередуя широкие и короткие шаги;
- ходьба скользящим шагом по лыжне, постепенно увеличивая длительность скольжения; ходьба широкими скользящими шагами по слегка пологой местности с активными размахиваниями руками;
- скольжение на двух, одной лыже после небольшого разбега; -лыжный самокат-продолжительное скольжение па одной и той же лыже за счет многократного отталкивания другой.

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

- ходьба ступающим шагом по рыхлому снегу и накатанной лыжне;
- бег на лыжах по кругу, восьмеркой, зигзагами вокруг различных предметов (деревья, кустарники, кочки и т.д.);
- прокладывание лыжни по рыхлому снегу;
- игры и игровые задания на равнинной местности;
- бег наперегонки без палок;
- эстафетный бег без палок с включением специальных заданий (в определенном месте повернуться кругом, сесть и встать, лечь и встать, снять лыжи и др.);
- соревнования в скорости передвижения за счет одновременного отталкивания одними палками.

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

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

- спуски в основной, высокой, низкой стойках;
- то же после разбега;
- спуски с переходом из одной стойки в другую и обратно;
- спуски в основной и высокой стойках с изменением ширины постановки лыж;
- одновременный спуск нескольких человек шеренгой, взявшись за руки;
- спуски шеренгой, взявшись за руки, меняя стойку, выдвигая вперед то правую, то левую ногу;
- спуски в положении шага;
- подпрыгивание во время спуска;
- то же, но, подпрыгивая, поднимать только носки или только задники лыж;
- спуски с прыжками в сторону, увеличивая дальность и количество прыжков;
- спуски с переходом с раскатанного склона на целину и наоборот;
- спуски со склонов в основной стойке с переходом на коньковый ход;
- спуски без палок с различным положением рук;
- спуски с различным положением головы (голова повернута влево, вправо, вверх);
- спуски при встречном ветре и снегопаде, в сумеречное время и с закрытыми глазами (на ровных открытых склонах);
- спуски с проездом в ворота различного размера и формы;
- спуски с расстановкой предметов, собиранием предметов, метанием снежков в цель.

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

Здесь же спортсмены знакомятся с подъемами в гору способами «полу-ёлочка», «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.

Техника 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.

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.

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

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

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

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

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.

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.

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

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

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

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 1-3°. 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 24° 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°.

Особенности вида спорта «Биатлон»

Биатлон – вид зимнего спорта, лыжные гонки на различные дистанции со стрельбой по мишеням из мелкокалиберной винтовки (из положения лежа и стоя) на специальных огневых рубежах. Победителем гонки считается спортсмен (команда), быстрее всех прошедший дистанцию (включая время, затраченное на поражение мишеней). В случае промаха (промахов) участник получает штрафное время или проходит соответствующее число штрафных кругов.

Культивируется более чем в 60 странах. Входит в программу зимних Паралимпийских игр.

В учебно-тренировочном процессе и на соревнованиях совместно со спортсменами-инвалидами по зрению в обязательном порядке участвуют ведущие спортсмены (лидеры).

Распределение спортсменов по классам в биатлоне:

Спортсмены с нарушением слуха не разделяются на классы и соревнуются в зимних Сурдлимпийских играх.

Класс В1 - отсутствие светопроекции, или при наличии светопроекции, но без способности определить тень руки на любом расстоянии.

Класс В2 - от способности определить тень руки на любом расстоянии до остроты зрения ниже 2/60(0.03), или при концентрическом сужении поля зрения до 5 градусов.

Класс В3 - от остроты зрения выше 2/60(0.03), но ниже 6/60(0.03-0.1), или при концентрическом сужении поля зрения более 5 градусов, но менее 20 градусов.

Правила. Программа соревнований

Программа соревнований включает: индивидуальную гонку, спринт.

Индивидуальная гонка. 20 км (мужчины) и 15 км (женщины). Стрельба ведется на четырех огневых рубежах из положения лежа. Рубежи располагаются на 4, 8, 12 и 16 км – у мужчин и 3, 6, 9, 12 – у женщин.

Спринт. 10 км (мужчины) и 7,5 км (женщины) с двумя огневыми рубежами: между 3 км и 7 км (у женщин – между 2,5 и 5 км). На рубеже спортсмены стреляют из положения, лежа, стоя.

Возможно, в ближайшем будущем в программу будут внесены очередные изменения: добавится супер спринт и будет исключена классическая индивидуальная гонка.

В крупных международных соревнованиях в индивидуальной гонке и спринте от страны могут участвовать не более 4 спортсменов (не считая победителей в данных дисциплинах на соревнованиях предшествующего года).

Порядок и место проведения соревнований. Участники индивидуальной гонки и спринта принимают раздельный старт с интервалом 30 сек. (или 1 мин.).

На каждом рубеже надо поразить пять мишеней 5 выстрелами. Участник индивидуальной гонки за каждый промах получает минуту штрафного времени, в остальных видах программы спортсмен по окончании стрельбы бежит один (два и т.д. – в зависимости от количества промахов) штрафной круг длиной 150 м.

Место проведения соревнований по биатлону представляет собой стадион и сеть лыжных трасс вокруг него. На стадионе расположено стрельбище с (минимум) 27 мишенными установками, зоны старта и финиша (включая место для общего старта), штрафной круг, а также зоны для зрителей, технические и подсобные сооружения и пр.

Требования к технике безопасности спортсменов

в условиях тренировочных занятий и соревнований по биатлону

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

Правила безопасности при стрельбе.

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

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

Проверка безопасности на стрельбище после стрельбы. После каждого огневого рубежа винтовка должна быть разряжена - в стволе или во вставленном магазине не должно остаться патронов. Однако разрешается оставлять в стволе гильзу и пустой магазин в винтовке после последнего выстрела.

По окончании времени тренировки и/или пристрелки спортсмен должен провести проверку безопасности перед уходом со стрельбища открытием затвора и выниманием магазина при положении ствола винтовки направленным в сторону мишеней или вверх.

Направление выстрелов. Все выстрелы должны быть прицельными и произведены только по мишеням.

Снятие винтовки на стрельбище. Спортсмен не должен снимать заплочный ремень винтовки, используемый для переноски винтовки, до того как он достигнет места для выполнения стрельбы. Он должен пересечь линию разметки места для стрельбы двумя ногами и положить обе палки на землю горизонтально до того момента, как снимет винтовку из положения переноски.

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

Воспитательная работа и психологическая подготовка

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

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

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

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

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

- закрепление за опытными спортсменами более юных спортсменов с целью оказания помощи в подготовке и воспитании. Спортивный коллектив является важным фактором формирования личности юного спортсмена; в нем спортсмен формируется всесторонне - в умственном и физическом отношении, а также в нравственном;

- создание «Летописи славы» спортивной школы в виде альбома с фотографиями и сведениями о достижениях спортсменов;

- активное привлечение вновь принятых занимающихся в спортивную школу ко всем общественным мероприятиям с конкретными поручениями и контролем за их выполнением;

- собрания команды; проведение торжественного приема в спортивную школу и выпуск по окончании ее; проведение праздников, посвященных итогам зимнего спортивного сезона. Данные мероприятия направлены на сплочение спортивного коллектива и воспитание чувства коллективизма;

- внедрение различных поощрений за успехи своих подопечных как в спортивной, так и общественной жизни. Поощрение может быть в виде одобрения, похвалы, благодарности тренера и коллектива. Любое поощрение должно соответствовать действительным заслугам спортсмена;

- использование в качестве воспитательного воздействия при дисциплинарных нарушениях следующих видов наказаний: замечание, устный выговор, выговор в письменном виде, обсуждение неправильного действия спортсмена коллективом группы, отстранение от занятий или соревнований;

- участие в субботниках и работах на подшефных предприятиях; встречи с ветеранами Великой Отечественной войны, труда и спорта.

Определенное место в воспитательной работе с юными биатлонистами должно отводиться соревнованиям. Наблюдая за особенностями выступления, поведения и высказываний спортсмена, тренер может сделать вывод, насколько прочно сформировались у спортсмена высокие морально-волевые качества. Напряженная атмосфера ответственных соревнований

проверяет не только устойчивость спортивно-технических навыков, но и морально-психологической подготовленности спортсмена.

Психологическая подготовка предусматривает формирование личности спортсмена и межличностных отношений, развитие спортивного интеллекта, психологических функций и психомоторных качеств.

Восстановительные мероприятия и средства

Восстановительные мероприятия являются составной и неотъемлемой частью системы подготовки как начинающих, так и квалифицированных биатлонистов. От выбора различных восстановительных мероприятий, их разнообразия, последовательности применения в тренировочном процессе зависит эффективность всего тренировочного процесса. Восстановительные средства и мероприятия выбираются в соответствии с возрастом, квалификацией спортсмена, а также исходя из материально-технических возможностей спортивной школы.

Средства восстановления подразделяются на:

1. Педагогические.

1.1. Рациональное планирование тренировок в соответствии с функциональными возможностями спортсмена; необходимое сочетание общих и специальных средств; оптимальное построение тренировочных и соревновательных микро-, мезо- и макроциклов; волнообразность и вариативность нагрузки; широкое использование переключений неспецифических физических нагрузок; рациональное сочетание работы и отдыха; введение специальных восстановительных циклов.

1.2. Построение отдельного тренировочного занятия с использованием вспомогательных средств для снятия утомления: полноценная индивидуальная разминка; проведение заключительной части занятия; правильный подбор снарядов (упражнений) и места тренировки; введение специальных упражнений для активного отдыха и расслабления; создание положительного эмоционального фона для проведения занятия и т.п.

1.3. Использование специализированных приборов и оборудования, позволяющих полнее раскрыть функциональные возможности спортсмена, превзойти ранее достигнутые уровни проявления двигательных качеств.

2. Гигиенические.

К гигиеническим средствам следует отнести: душ, теплые ванны, водные процедуры закаливающего характера, прогулки на свежем воздухе, соблюдение режима дня и питания.

3. Медико-биологические средства восстановления включают в себя:

3.1. Правильную оценку и учет состояния здоровья;

- 3.2. Информацию о текущем функциональном состоянии;
- 3.3. Рациональное питание с использованием препаратов и продукты повышенной биологической ценности;
- 3.4. Использование комплекса фармакологических средств с учетом требований антидопингового контроля (исключая запрещенные);
- 3.5. Использование среднегорья, климатотерапии, санаторно-курортных методов и др.

4. Психологические.

Применяют различные приемы воздействия на организм спортсмена через психическую сферу - психогигиена, психопрофилактика, психотерапия. Перечисленные приемы носят сугубо индивидуальный характер. Психогигиенические воздействия позволяют снизить уровень нервно-психической напряженности, психической угнетенности, быстрее восстановить затраченную нервную энергию и тем самым ускорить процессы восстановления других систем организма.

К психологическим средствам относятся: аутогенная тренировка и их модификации - психорегулирующая тренировка, внушенный сон-отдых, самовнушение, видеопсихологическое воздействие и др.

Психорегулирующая тренировка основана на регуляции психологического состояния, использования расслабления (релаксации) мышечной системы и воздействия спортсмена на функции своего организма посредством слова.

Самовнушение может оказать значительное влияние на мобилизацию резервных возможностей организма спортсмена и ускорение восстановительных процессов. Занятия должны проводиться специалистом, хорошо знающим психологию и психотерапию.

Существенное влияние на скорость протекания процессов восстановления между тяжелыми тренировками, между комплексами тренировочных упражнений в отдельных занятиях, а также между стартами в условиях соревнований оказывает внушенный сон-отдых. Использование данного мероприятия в тренировочном процессе позволяет увеличить объем выполненной работы.

При необходимости быстрого восстановления сил в случае переутомления часто прибегают к помощи гипнотического внушения: в ряде случаев оно является наиболее действенным, а иногда и единственным способом ускорения снижения явлений переутомления и перенапряжения.

5. Фармакологические.

При проведении тренировочных сборов, особенно в весенний период, рекомендуется проводить комплексную витаминизацию для насыщения

организма спортсмена витаминами. В течение 5-7 дней спортсмены дополнительно ежедневно получают по 4 - 5 штук поливитаминового драже.

Суточная потребность спортсменов в витаминах, мг

Возрастные группы, лет	B1	B2	B6	PP	C
11-13	1,7	2,8	2,0	25,0	100
14-17	1,9	3,4	2,2	30,0	110
18-25	3,0	3,0	2,5	30,0	150-200

Суточная потребность в минеральных элементах, г

Группа спортсменов	Фосфор	Кальций	Магний	Калий	Железо	Хлористый натрий
Юные (14-17 лет)	3,0	1,6	0,3	3,0	10,0	10,0-15,0
Взрослые	4,0	2,0	0,8	5,0	20,0	20,0-25,0

При выполнении физических нагрузок происходят значительные сдвиги в минеральном обмене организма, что и определяет повышенную потребность в некоторых минеральных веществах: фосфор, кальций, магний, калий, натрий и железо.

6. Физиотерапевтические

6.1. Электропроцедуры - применение постоянных и переменных токов различной частоты. Под влиянием постоянного тока происходит расширение капилляров тканей, улучшается кровоснабжение тканей и органов, что способствует быстрейшему выводу из тканей продуктов распада и доставки кислорода и питательных веществ. Постоянный ток оказывает значительное влияние на функциональное состояние периферической и центральной нервной систем.

6.2. Электросон - применение импульсного тока низкой частоты и малой силы. Данный метод снимает эмоциональное напряжение, утомление, нормализует рефлекторные процессы и вегетативные функции организма.

6.3. Виброванна - может оказывать как возбуждающее действие, так и седативное. При применении данного метода необходим индивидуальный подход.

6.4. Аэроионизация - искусственное насыщение воздуха ионами отрицательного заряда, которые способствуют лучшему усвоению кислорода тканями организма, ускорению обменных процессов, снижению усталости.

6.5. Электропунктура - электрическое воздействие на биологически активные точки, что повышает защитные свойства организма, оказывает нормализующее действие на тонус мышц, снимает утомление и боль.

6.6. Ультразвук - оказывает на организм спортсмена физико-химическое и слабое тепловое действие. Ультразвук усиливает окислительно-восстановительные процессы в тканях, способствует повышению болеутоляющего воздействия.

6.7. Световое облучение - применение инфракрасных и ультрафиолетовых лучей. Физиологическое действие инфракрасных лучей основано на их тепловом эффекте, что влияет на усиление кровообращения и улучшение питания тканей.

Применение ультрафиолетовых лучей способствует улучшению процессов восстановления.

К эффективным средствам повышения или восстановления работоспособности перед повторной или двухразовой тренировкой следует отнести парную баню в сочетании с холодными водными процедурами (температура воды не выше +12-15 °С). При длительности перерывов между тренировками свыше 12-16 часов рекомендуются парная баня и душ (ванна) с температурой около +36-37 °С.

Контрастный душ в течение 5-7 мин также может стать простым средством восстановления в процессе тренировки при следующей методике применения: 1 минута подается горячая вода (+37-38 °С), затем 5-10 секунд - холодная (+12-15 °С) и т.д.

7. Применение массажа.

Восстановительный массаж применяется с целью снятия утомления. При двухразовых тренировочных занятиях вначале проводится вибрационный (низкочастотный) восстановительный массаж 10-15 мин (после первой тренировки), а затем - ручной восстановительный массаж 30-45 мин (после второй тренировки). Если нет вибрационного аппарата, то проводится ручной массаж спустя 1-2 часа после первой тренировки.

После соревнований восстановительный массаж применяется спустя 24 часа после их окончания. Осуществляется щадящий массаж, т.к. мышцы в это время очень чувствительны к различным механическим раздражениям.

Вибрационный (низкочастотный) массаж, выполняемый специальными аппаратами (вибраторами), применяется спустя 30-60 мин после тренировки и длится 15-25 мин.

Предварительный (мобилизационный) массаж проводится с разогревающими мазями за 30-40 мин до соревнований и длится 10-20 мин. Используют следующие приемы: поглаживание, неглубокое разминание, вибрацию.

Реабилитационный массаж применяется после травм и заболеваний. Задача массажа - повысить уровень функционального состояния спортсмена, тонус мышц. Массаж продолжается 10-15 мин.

Гидромассаж включает в себя подводный массаж водяной струей под высоким давлением. Спортсмен погружается в ванну с температурой воды +37-38 °С и в течение 5 мин отдыхает. Затем струей воды (давление 3-4 атм) массируются конечности, а далее - туловище и область живота (давление 1,0-1,5 атм). Массаж области сердца и половых органов исключается.

Спортивный массаж у женщин имеет свои особенности. В дни, предшествующие менструации, сокращается продолжительность массажа до 20 мин, противопоказан массаж живота. Спустя 1-2 дня после окончания цикла длительность сеанса постепенно возрастает до 35-40 мин. У женщин не массируются молочные железы.

Средства восстановительных мероприятий можно систематизировать:

Антидопинговые мероприятия

Реализация мероприятий текущего раздела направлена на противодействие применению допинговых средств и методов в спорте и в тяжелой атлетике в частности. Информационное и педагогическое воздействие должно быть направлено на убеждение спортсменов и тренеров соблюдать принципы честной борьбы в спорте в соответствии с международными и общероссийскими правилами. Основными мероприятиями данного раздела являются:

- разработка и проведение совместно с Российским антидопинговым агентством «РУСАДА» образовательных, информационных программ и семинаров по антидопинговой тематике для спортсменов, тренеров и специалистов;

- подготовка методических материалов для тренеров по вопросам педагогического воздействия и убеждения воспитанников, особенно в возрасте 18-23 лет, о недопустимости применения допинговых средств;

- назначение ответственного лица за антидопинговое обеспечение из числа специалистов организации;

Инструктора-методисты и специалисты организаций, осуществляющих спортивную подготовку, должны осуществлять ознакомление спортсменов и тренеров с положениями основных действующих антидопинговых документов (антидопинговые правила, утвержденные соответствующей международной федерацией и переведенные на русский язык, Кодекса ВАДА, Международные стандарты ВАДА, система антидопингового администрирования и менеджмента), в объеме, касающегося этих лиц. Также

данные работники оказывают содействие в обеспечении своевременной подачи заявок для получения разрешений на терапевтическое использование спортсменами, запрещенных субстанций и/или методов, включенных в Запрещенный список ВАДА.

Руководство организаций, осуществляющих спортивную подготовку, вправе заключить со спортсменами, тренерами и специалистами соглашения о недопустимости нарушения антидопинговых правил.

План антидопинговых мероприятий включается в календарный план спортивных мероприятий и физкультурных мероприятий организации с указанием:

- места и сроков проведения мероприятия;
- темой мероприятия (лекции, беседы);
- плановой численностью присутствующих на мероприятии спортсменов и тренеров;
- ответственного лица за проведение мероприятия и докладчика (лектора).

Особенности проведения учебно-тренировочных занятий в условиях Кольского Заполярья

В связи с природно-климатическими особенностями Кольского Заполярья уделяется большое внимание содержанию учебно-тренировочных занятий. В процессе организации учебно-тренировочного процесса учитываются погодные условия в связи с чем вносится корректировка в организацию и проведения занятий (меняется место проведения, объём и интенсивность нагрузки).

При планировании учебно-тренировочного процесса учитываем продолжительность светового дня в период полярной ночи. В связи с этим уменьшается проведения занятия на улице, занятие переносится в спортивный зал. В солнечную, безветренную погоду, когда солнечная освещенность сочетается с оптимальными температурными условиями, занятия проводятся более длительное время на свежем воздухе с включением упражнений аэробной направленности (ходьба, продолжительный равномерный бег, передвижение на лыжах, подвижные игры на снегу), которые способствуют улучшению состояния функциональных способностей детского организма.

При понижении атмосферного давления не включаются в занятия упражнения силовой и скоростно-силовой направленности, которые могут еще в более значительной степени повысить артериальное давление и тем самым, привести к перенапряжению сердечно - сосудистой системы. В качестве коррекции нагрузки физических занятий проводятся игры малой

подвижности с использованием упражнений на дыхание и расслабление. При морозной, сырой и ветреной погоде учебно-тренировочные занятия проводятся на высоком эмоциональном уровне с использованием подвижных игр.

Лыжному спорту подготовке в условиях Севера придается большое значение. Данная программа разработана с учётом регионального компонента, климатических условий.

Занятия и спортивные мероприятия проводятся по рекомендациям СП 2.4.2.004-99 минимальной нормы, по которой возможны проведения зимних спортивных мероприятий в зависимости от температуры и скорости ветра в климатических зонах Мурманской области:

Участники спортивных мероприятий	Тихая погода или слабый ветер 0-1 балл (0,2 м/с). Дым поднимается прямо, снег падает тихо.	Умеренный ветер 1-5 баллов (3-7 м/с), деревья отклоняются по ветру, снег сдувает, колышатся деревья.	Свежий или сильный ветер, 6-7 баллов (8-10 м/с), деревья резко качаются, снег бьёт в лицо.
Дети до 12 лет	- 11, - 13	-7, -9	-4, -5
Дети 12-13 лет	-15	-11	-8
Дети 14-15 лет	-18	-15	-11
Подростки и юноши 16-18 лет	-21	-18	-13

Примечания:

1. Соревнования при сильном ветре (6-7 баллов) могут проводиться при установленных нормах только вблизи помещений.

2. При весьма сильном ветре 8-9 баллов занятия и соревнования не проводятся.

3. Во всех случаях при проведении спортивных мероприятий зимой на воздухе в условиях, близких предельным температурным нормам, необходимо принять меры для предупреждения обморожения участников.

4. Для занятий и соревнований, проводимых осенью на воздухе установлены следующие минимальные температурные нормы: для подростков и юношей +1 градус; для детей 15 лет и младше +14 градусов.

5. Для соревнований, проводимых в спортивных залах установлены следующие минимальные температурные нормы: для подростков +12 градусов, для детей +14-16 градусов.

Обновление содержания Программы

5 год обучения.

Раздел: стрелковая подготовка:

Выполнение упражнений по стрельбе:

- в темноте;
- с закрытыми глазами.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

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

- наличие лыжно-биатлонной трассы;
- наличие тренажерного зала;
- наличие тренировочного спортивного зала;
- наличие раздевалок, душевых.

Обеспечение спортивной экипировкой общего пользования

- ботинки для гоночных лыж;
- нагрудные номера;
- чехол для гоночных лыж;
- ботинки для гоночных лыж;
- комбинезон для лыжных гонок;
- костюм спортивный ветрозащитный;
- кроссовки легкоатлетические;
- очки защитные;
- очки солнцезащитные;
- перчатки лыжные;
- термобелье спортивное;
- чехол для гоночных лыж;
- шапка зимняя спортивная.

Оборудование и спортивный инвентарь общего пользования

- спортивная электронная винтовка для биатлона;
- крепления для гоночных лыж;
- лыжи гоночные;
- палки для лыжных гонок;
- лыжероллеры;
- скакалка гимнастическая.

Требования к экипировке, спортивному инвентарю и оборудованию

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

Принципиально запрещены все материалы, которые:

1. Оказывают влияние на естественное движение ног и рук спортсмена во время отталкивания или усиливают его (например, пружины или другие механизмы на лыжах, палках, креплениях или ботинках).

2. Используют источники энергии, не исходящей от самого спортсмена, например, приборы искусственного нагрева, химические источники энергии, электрические батареи, механические вспомогательные средства и т.п..

3. Влияют на внешние условия проведения тренировки или соревнования в ущерб другим участникам, например, изменяют лыжную или состояние снежного покрова.

4. При обычном использовании повышают риск нанесения телесных повреждений участникам тренировки или соревнования и другим лицам, которые имеют право находиться в месте проведения занятия.

Лыжи – технические требования и характеристики:

1. Минимальная длина лыж - рост спортсмена минус 4 см; ограничений по максимальной длине лыж нет. Если спортсмен настолько высок, что серийно выпущенные лыжи согласно данному правилу для него слишком коротки, ТД делегат может разрешить в порядке исключения использование самых длинных серийно выпускаемых лыж любой обычной марки.

2. Минимальная ширина лыжи, измеренная под креплением, должна составлять 40 мм, ограничений по максимальной ширине лыж нет.

3. Минимальная ширина передней части лыжи должна составлять 30 мм.

4. Расстояние между задней частью ненагруженной лыжи, находящейся на плоской поверхности, и самой поверхностью не должно превышать 3 см.

5. Минимальный общий вес пары лыж без креплений должен составлять 750 грамм. По распределению веса ограничений нет.

6. Обе лыжи должны иметь одинаковую конструкцию, т.е. не должно быть различий между левой и правой лыжей. По типам конструкций слоев лыж, разрешенных к использованию, а также по жесткости ограничений нет.

7. Беговая поверхность по всей длине лыжи может быть гладкой или иметь небольшое продольное углубление. За исключением направляющих желобков беговая поверхность лыжи по всей длине и ширине должна быть плоской. Надсечки или отштампованные вспомогательные средства для облегчения подъема, такие как лесенка или ступеньки, разрешены. Запрещается использование устройств, приводимых в действие любым источником энергии, отличным от мускульной силы спортсмена.

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

Лыжные палки – технические требования и характеристики:

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

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

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

4. Ограничений относительно максимального или минимального веса палок нет.

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

6. Использование палок не должно приводить к изменению условий Дисциплины, например, изменению лыжни или состояния снежного покрова.

7. Ручка должна быть постоянно прикреплена к стержню.

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

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

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

Одежда - технические требования и характеристики:

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

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

3. На внешней стороне спортивной одежды не допускаются никакие клеящие материалы, такие как застежки «липучки» или клейкая лента, лыжная мазь, смола, клей, а также дополнительные швы (за исключением швов, необходимых для фиксации подкладки). Разрешается использование нескользящего материала до 3 мм в толщину; общая толщина при измерении

вместе с любым видом подкладки внутри гоночного костюма не должна превышать 6 мм, как указано выше в пункте 2.

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

Винтовки - технические требования и характеристики:

1. Не разрешается использование винтовок автоматической или полуавтоматической конструкции. Заряжание или разряжание могут выполняться только с помощью силы мускулов (мышечной силы) спортсмена.

2. Толщина щеки приклада не должна превышать 40 мм.

3. Запрещается использовать складной приклад.

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

5. Спусковой механизм должен быть закрыт жесткой предохранительной скобой.

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

Список литературы

Нормативные документы:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (утверждён приказом Министерства образования и науки РФ от 09.11.2018 г. № 196);
- СанПиН от 04.07.2014 № 41;
- Методические рекомендации «Об учреждениях адаптивной физической культуры и адаптивного спорта» от 21.03.2008 г. (дополнение к Методическим рекомендациям по организации деятельности спортивных школ по организации и деятельности спортивных школ Российской Федерации от 12.12.2006 г. № СК-02-10/36850);
- Устав МБУДО г. Мурманска ДЮСАШ № 15.
- Положение о детско-юношеской спортивной школе;
- Положение о порядке приема и отчисления обучающихся;
- Положение о промежуточной и итоговой аттестации;
- Положение о режиме занятий обучающихся;
- Инструкция по технике безопасности для учащихся

Учебно-методическая литература

1. Афанасьев В.Г. Экспериментальное обоснование методики подготовки лыжников-биатлонистов на завершающих этапах: Автореф. канд. дис. - М.: ВНИИФК, 1978. - 27 с.
2. Верхошанский Ю.В. Программирование и организация тренировочного процесса. М.: Физкультура и спорт, 1985.
3. Верхошанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов. М.: Физкультура и спорт, 1988.
4. Волков В.М. Восстановительные процессы в спорте. М.: Физкультура и спорт, 1977.
5. Гибадуллин И.Г. Планирование тренировочного процесса у юных биатлонистов 10-12 лет: Метод.реком. - Ижевск: УДГУ, 1988.
6. Гибадуллин И.Г. Биатлон: Метод. ос. Многолетнее планирование тренировочного процесса в подготовке спортивного резерва по биатлону. - Ижевск: УДГУ, 1990.
7. Грачев Н.П. Интегральная оценка разносторонней подготовленности юных лыжников-гонщиков (методические рекомендации). М.: ВНИИФК, 2001.
8. Ермаков В.В. Техника лыжных ходов. Смоленск: СГИФК, 1989.
9. Иванов В. А., Филимонов В.Я., Мартынов В. С. Оптимизация тренировочного процесса лыжников-гонщиков высокой квалификации

- (методические рекомендации). М.: Госкомитет СССР по физической культуре и спорту, 1988.
10. Камаев О.И. Теоретические и методические основы оптимизации системы многолетней подготовки лыжников-гонщиков. Дисс. ... докт. пед. наук. - Харьков, 2000.
 11. Каширцев Ю.А. Повышение эффективности стрелковой подготовки в биатлоне с использованием пневматического оружия: Автореф. канд. дис. М., 1980. - 24 с.
 12. Каширцев Ю.А. Методика применения пневматического оружия при подготовке биатлонистов //Теор. и практ. физ. культ. 1974, № 12, с. 12.
 13. Каширцев Ю.А., Савицкий Я.И. Использование пневматической винтовки в подготовке биатлонистов //Теор. и практ. физ. культ. 1985, № 2, с.
 14. Кедяров А.П. Методические рекомендации для стрелков и биатлонистов. Рекомендации для стрелков и биатлонистов, пособие для тренеров и спортсменов.
 15. Кинль В.А. Пулевая стрельба. М., 1989, с. 112 - 147.
 16. Кинль В.А. Биатлон.- Киев: Здоровье, 1987, с. 123.
 17. Корх А.Я. Стрелковый спорт и методика преподавания //М.: ФиС, 1986.
 18. Кубеев А.В., Манжосов В.Н., Баталов А.Г. Исследование информативности показателей при оценке и нормировании интенсивности тренировочных нагрузок. (Методическая разработка для студентов ГЦОЛИФК). М., 1992.
 19. Лекарства и БАД в спорте. Под общ. ред Р.Д. Сейфуллы, З.Г. Орджоникидзе. М.: Литтерра, 2003.
 20. Лыжный спорт. Под ред. В.Д. Евстратова, Г.Б. Чукардина, Б.И. Сергеева. М.: Физкультура и спорт, 1989.
 21. Макарова Г. А. Фармакологическое обеспечение в системе подготовки спортсменов. М.: Советский спорт, 2003.
 22. Манжосов В.Н., Огольцов И.Г., Смирнов Г.А. Лыжный спорт. М.: Высшая школа, 1979.
 23. Манжосов В.Н. Тренировка лыжника-гонщика. М.: Физкультура и спорт, 1986.
 24. Мартынов В. С. Комплексный контроль в лыжных видах спорта. М., 1990.
 25. Матвеев Л.П. Модельно-целевой подход к построению спортивной подготовки. Теория и практика физической культуры, № 2, № 3, 2000.
 26. Мищенко В.С. Функциональные возможности спортсменов. Киев: Здоровья, 1990.

27. Основы управления подготовкой юных спортсменов. Под общ.ред. М.Я. Набатниковой. М.: Физкультура и спорт, 1982.
28. Поварницын А.П. Волевая подготовка лыжника-гонщика. М.: Физкультура и спорт, 1976.
29. Раменская Т.И. Лыжный спорт. М., 2000.
30. Савицкий Я.И. Особенности учебно-тренировочного процесса при подготовке юных биатлонистов. - М.: ФиС, 1981.
31. Система подготовки спортивного резерва. Под общ.ред. В.Г. Никитушкина. М.: МГФСО, ВНИИФК, 1994.
32. Современная система спортивной подготовки. Под ред. Ф.П. Суслова, В.Л. Сыча, Б.Н. Шустина. М.: Издательство «СААМ», 1995.
33. Физиология спорта. Под ред. Дж.Х. Уилмор, Д.Л. Костилл. Киев.: Олимпийская литература, 2001.
34. Ширковец Е.А., Шустин Б.Н. Общие принципы тренировки скоростно-силовых качеств в циклических видах спорта. Вестник спортивной науки. - М.: Советский спорт, № 1, 2003.

Перечень Интернет-ресурсов:

Министерство просвещения РФ	https://edu.gov.ru/
Федерация спорт слепых	http://www.fss.org.ru/
Министерство спорта РФ	www.minsport.gov.ru
Министерство образования и науки Мурманской области	http://minobr.gov-murman.ru/
Комитет по образованию администрации города Мурманска	http://edu.murmansk.ru/
Официальный интернет-сайт Союза биатлонистов России	(http://biathlonrus.com/).
Официальный интернет-сайт РУСАДА	(http://www.rusada.ru/)
Официальный интернет-сайт ВАДА	(http://www.wada-ama.org/)

С целью повышения эффективности предсоревновательной подготовки спортсменам следует демонстрировать видеозаписи выступления самих спортсменов, их соперников, мировых лидеров биатлона и различные общероссийские и международные соревнования.

Содержание

Пояснительная записка.....	2
Календарный учебный график	7
Учебный план.....	12
Содержание изучаемой Программы	17
Мониторинг результатов освоения Программы	40
Методическое обеспечение Программы.....	39
Обновление содержания Программы	82
Материально-техническое обеспечение	83
Список литературы.....	87