

Санкт-Петербургское государственное бюджетное учреждение
дополнительного образования спортивная школа олимпийского резерва
по лыжным видам спорта

*Рассмотрена и согласована на
заседании Педагогического Совета*

«31» марта 2025 года, протокол №02

УТВЕРЖДАЮ

*Директор СПб ГБУ ДО СШОР
по лыжным видам спорта*

_____ /Столяров В.В./

«31» марта 2025 года №23

**Дополнительная образовательная программа
спортивной подготовки
по виду спорта «ЛЫЖНЫЕ ГОНКИ»**

Программа разработана на основании: Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «лыжные гонки», утвержденного приказом Минспорта России от 17 сентября 2022 г. №733

Срок реализации программы на этапах:

Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации) – 5 лет

Этап совершенствования спортивного мастерства – без ограничений

Этап высшего спортивного мастерства – без ограничений

Санкт-Петербург, 2025

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат 00EEA18A30E572495BCB314E827C83630C
Владелец **Столяров Валерий Викторович**
Действителен с 20.03.2025 по 13.06.2026

Дополнительная образовательная программа спортивной подготовки по виду спорта «лыжные гонки»

I. Общие положения

1. Дополнительная образовательная программа спортивной подготовки по виду спорта «лыжные гонки» (далее – Программа) предназначена для организации образовательной деятельности по спортивной подготовке по лыжным гонкам с учетом совокупности минимальных требований к спортивной подготовке, определенных федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта «лыжные гонки», утвержденным приказом Минспорта России от 17.09.2022 №733.

2. Целью Программы является достижение спортивных результатов на основе соблюдения спортивных и педагогических принципов в учебно-тренировочном процессе в условиях многолетнего, круглогодичного и поэтапного процесса спортивной подготовки, подготовка спортсменов высокой квалификации, потенциального резерва сборных команд Санкт-Петербурга и Российской Федерации.

II. Характеристика дополнительной образовательной программы спортивной подготовки

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

Этапы спортивной подготовки	Срок реализации этапов спортивной подготовки (лет)	Возрастные границы лиц, проходящих спортивную подготовку (лет)	Наполняемость (человек)
Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	5	12	10
Этап совершенствования спортивного мастерства	не ограничивается	15	4
Этап высшего спортивного мастерства	не ограничивается	17	1

4. Объем Программы:

Этапный норматив	Этапы и годы спортивной подготовки			
	Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
	До двух лет	Свыше двух лет		
Количество часов в неделю	10-14	16-18	20-24	24-32
Общее количество часов в год	520-728	832-936	1040-1248	1248-1664

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

N п/п	Виды подготовки и иные мероприятия	Этапы и годы спортивной подготовки			
		Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
		До двух лет	Свыше двух лет		
1.	Общая физическая подготовка (%)	40 - 42	34 - 36	25 - 27	16 - 18
2.	Специальная физическая подготовка (%)	28 - 30	30 - 32	35 - 37	38 - 40
3.	Участие в спортивных соревнованиях (%)	2 - 4	10 - 12	12 - 14	16 - 18
4.	Техническая подготовка (%)	16 - 18	10 - 12	10 - 12	8 - 10
5.	Тактическая, теоретическая, психологическая (%)	2 - 4	3 - 5	4 - 6	5 - 7
6.	Инструкторская и судейская практика (%)	1 - 3	2 - 4	2 - 4	2 - 4
7.	Медицинские, медико- биологические, восстановительные мероприятия, тестирование и контроль (%)	2 - 4	2 - 4	4 - 6	8 - 10

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

- учебно-тренировочные занятия

В зависимости от конкретных задач подготовки применяются различные формы организации учебно-тренировочных занятий: групповые, индивидуальные и смешанные.

Индивидуальная форма учебно-тренировочных занятий может быть двух вариантов: самостоятельные занятия без тренера-преподавателя и под руководством тренера-преподавателя. Индивидуальные занятия могут проводиться одновременно для всех обучающихся учебно-тренировочной группы, но каждый работает по своему плану.

Групповая форма учебно-тренировочных занятий предполагает распределение всех обучающихся по ряду признаков в разные группы, и каждая работает по своему плану.

Смешанная форма занятий предполагает совмещение индивидуальных и групповых форм в рамках учебно-тренировочного занятия.

В случае необходимости учебно-тренировочные занятия различных форм могут проходить не только в очном, но и в дистанционном формате с применением дистанционных образовательных технологий, которые основываются на использовании текстовых, аудиовизуальных и (или) мультимедийных учебно-методических материалах и их рассылке для самостоятельного освоения обучающимися; сетевых технологий, использующих телекоммуникационные сети.

- учебно-тренировочные мероприятия (сборы)

Учебно-тренировочные мероприятия (сборы) проводятся в целях качественной подготовки обучающихся и повышения их спортивного мастерства. Направленность, содержание и продолжительность учебно-тренировочных мероприятий (сборов) определяются в зависимости от уровня подготовленности обучающихся, задач и ранга предстоящих или прошедших спортивных соревнований с учётом классификации учебно-тренировочных мероприятий (сборов).

Учебно-тренировочные мероприятия (сборы) могут проводиться как в Российской Федерации, так и за её пределами. Состав и количество участников учебно-тренировочных мероприятий (сборов) определяется учреждением самостоятельно. Участники учебно-тренировочных мероприятий (сборов) обеспечиваются всеми необходимыми для проведения учебно-тренировочного мероприятия (сбора) условиями в полном объёме, включая проезд к месту проведения учебно-тренировочных мероприятий (сборов) и обратно, проживание, питание, пользование спортивными сооружениями и прочее.

Обеспечение питанием обучающихся, участников учебно-тренировочных мероприятий (сборов) производится во все дни учебно-тренировочных мероприятий (сборов), а также в пути следования к месту проведения учебно-тренировочных мероприятий (сборов) и обратно. Рацион питания обучающихся устанавливается с учётом расчётных энергозатрат и циклов учебно-тренировочной нагрузки, специфики вида спорта, иных особенностей и не зависит от субъективных показателей обучающихся. При невозможности обеспечения обучающихся полностью или частично необходимым питанием предусматривается выплата обучающимся компенсации для самостоятельной организации питания под контролем тренера-преподавателя.

Предельная продолжительность учебно-тренировочных мероприятий (сборов) в зависимости от этапа спортивной подготовки:

N п/п	Виды учебно-тренировочных мероприятий	Предельная продолжительность учебно-тренировочных мероприятий по этапам спортивной подготовки (количество суток) (без учета времени следования к месту проведения учебно-тренировочных мероприятий и обратно)		
		Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
1. Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к спортивным соревнованиям				
1.1.	Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к международным спортивным соревнованиям	-	21	21
1.2.	Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к чемпионатам России, кубкам России, первенствам России	14	18	21
1.3.	Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к другим всероссийским спортивным соревнованиям	14	18	18

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

- спортивные соревнования

Система спортивных соревнований представляет собой ряд официальных и неофициальных соревнований, включенных в единую систему подготовки обучающихся. Достижение высокого результата в соревнованиях, имеющих наибольшее значение на определенном этапе подготовки, выступает как цель, которая придает единую направленность всей системе, всем компонентам спортивной подготовки. Наряду с этим, другие (менее значительные) соревнования выполняют важную подготовительную функцию, так как участие в соревнованиях является мощным фактором совершенствования специфических физических качеств, технической, тактической и психической подготовленности. Соревновательные нагрузки являются одними из главных средств специальной физической подготовки. Подчеркивая ведущую роль системы соревнований в подготовке, необходимо учитывать, что взятая отдельно, она не может рассматриваться как самостоятельная система, способная обеспечить полноценную подготовленность обучающихся.

Обучающиеся могут принимать участие в спортивных соревнованиях как на территории Российской Федерации, так и за её пределами. При участии в выездных спортивных соревнованиях за пределами своего региона, в целях акклиматизации обучающихся, допускается приезд команды участников соревнований заранее (до 5 суток) до даты официального начала соревнований, согласно положению (регламенту) об их проведении. Состав и количество участников спортивных соревнований определяется учреждением самостоятельно в соответствии с положениями (регламентами) об их проведении, но не более 1,5-кратного численного состава команды (от количества обучающихся в заявочном составе, количества спортивных дисциплин, в том числе спортивных дисциплин, включающих группы, команды, состоящие из двух человек и более).

Участники выездных спортивных соревнований за пределами своего региона обеспечиваются всеми необходимыми для участия в спортивных соревнованиях условиями в полном объеме, включая проезд к месту проведения спортивных

соревнований и обратно, проживание, питание, спортивные сооружения, стартовые взносы и прочее.

Обеспечение питанием обучающихся, участников выездных спортивных соревнований за пределами своего региона производится во все дни, включая дни апробирования спортивных трасс и спортивного оборудования, контрольных тренировок, квалификационного отбора и иных мероприятий, предусмотренных положением (регламентом) о проведении спортивных соревнований, а также в пути следования к месту проведения спортивных соревнований и обратно. Рацион питания обучающихся устанавливается с учётом расчётных энергозатрат, специфики вида спорта, иных особенностей и не зависит от результатов выступлений обучающихся на спортивных соревнованиях. При невозможности обеспечения обучающихся полностью или частично необходимым питанием предусматривается выплата обучающимся компенсации для самостоятельной организации питания под контролем тренера-преподавателя.

Участие обучающихся в спортивных соревнованиях осуществляется в соответствии с планом физкультурных и спортивных мероприятий учреждения, формируемым на основе Единого календарного плана межрегиональных, всероссийских и международных физкультурных и спортивных мероприятий, календарных планов физкультурных и спортивных мероприятий субъекта Российской Федерации, календарных планов физкультурных и спортивных мероприятий муниципальных образований. При этом требования к объёму соревновательных нагрузок зависят от этапа и года спортивной подготовки.

Объём соревновательной деятельности в зависимости от этапа и года спортивной подготовки:

Виды спортивных соревнований	Этапы и годы спортивной подготовки			
	Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
	До двух лет	Свыше двух лет		
Контрольные	6	9	10	9
Основные	6	8	11	18
ИТОГО	12	17	21	27

6. Годовой учебно-тренировочный план.

К особым условиям реализации Программы относятся трудоёмкость дополнительной образовательной программы спортивной подготовки (объёмы времени на ее реализацию) с обеспечением непрерывности учебно-тренировочного процесса, а также порядок и сроки формирования учебно-тренировочных групп.

Программа рассчитывается на 52 недели в год (с 01 июня по 31 мая).

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

В целях обеспечения непрерывности учебно-тренировочного процесса на всех этапах спортивной подготовки в периоды отсутствия тренеров-преподавателей (отпуск, временная нетрудоспособность, командировка, выходные праздничные дни и т.д.) обучающиеся могут находиться на самостоятельной подготовке. Способы контроля самостоятельной подготовки обучающихся определяются тренером-преподавателем в индивидуальном порядке с учетом возрастных и психологических особенностей обучающихся. Самостоятельная подготовка может составлять не менее 10% и не более

20% от общего количества часов, предусмотренных годовым учебно-тренировочным планом. Кроме того, в целях обеспечения непрерывности учебно-тренировочного процесса на всех этапах спортивной подготовки в периоды отсутствия тренеров-преподавателей допускается временное замещение другим тренером-преподавателем (инструктором-методистом) для выполнения им такой работы наряду со своей основной работой. При этом замещающий тренер-преподаватель (инструктор-методист) при необходимости объединяет на временной основе учебно-тренировочные группы для проведения учебно-тренировочных занятий в период замещения.

При осуществлении учебно-тренировочного процесса допускается использование бригадного метода работы (работа по реализации Программы более чем одним специалистом, непосредственно осуществляющим учебно-тренировочный процесс по этапам (периодам), с контингентом обучающихся, закреплённым персонально за каждым специалистом). Особенности бригадного метода работы определяются локальными актами учреждения.

Продолжительность одного учебно-тренировочного занятия при реализации Программы устанавливается в астрономических часах (60 минут) и не должна превышать:

- на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) - 3 часов;
- на этапе совершенствования спортивного мастерства - 4 часов;
- на этапе высшего спортивного мастерства - 4 часов.

При проведении более одного учебно-тренировочного занятия в один день суммарная продолжительность занятий не должна составлять более 8 часов.

В часовой объем учебно-тренировочного занятия входят:

- теоретические, практические, восстановительные, медико-биологические мероприятия, инструкторская и судейская практика (не менее 45 минут от учебно-тренировочного занятия);

- мероприятия, посвященные различным подготовительным, методическим, диагностическим, воспитательным, организационным вопросам в соответствии с программным материалом учебно-тренировочного занятия; инструктажи по охране труда и технике безопасности с целью профилактики и предотвращения спортивного травматизма (не более 15 минут от учебно-тренировочного занятия).

Еженедельный график проведения учебно-тренировочных занятий по группам спортивной подготовки определяется расписанием учебно-тренировочных занятий на спортивный сезон (учебно-тренировочный год) и графиком работы для каждого тренера-преподавателя. Расписание учебно-тренировочных занятий и графики работы тренеров-преподавателей составляются с учётом принципа разумности и целесообразности. В расписании перерывы между учебно-тренировочными занятиями разных учебно-тренировочных групп могут не устанавливаться. В периоды школьных каникул и в выходные праздничные дни в целях установления наиболее благоприятного режима учебно-тренировочного процесса и отдыха обучающихся время начала учебно-тренировочных занятий может переноситься по усмотрению тренера-преподавателя.

При необходимости учебно-тренировочные занятия могут проводиться одновременно с обучающимися из разных учебно-тренировочных групп при соблюдении следующих условий:

- не превышения разницы в уровне подготовки обучающихся двух спортивных разрядов и (или) спортивных званий;

- не превышения единовременной пропускной способности спортивного сооружения;

- обеспечения требований по соблюдению техники безопасности.

В расписании учебно-тренировочных занятий допускается объединение между собой следующих групп спортивной подготовки:

- учебно-тренировочного этапа (этапа спортивной специализации) до двух лет и выше двух лет;

- этапа совершенствования спортивного мастерства и этапа высшего спортивного

мастерства.

Годовой учебно-тренировочный план

N п/п	Виды подготовки и иные мероприятия	Этапы и годы спортивной подготовки			
		Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствован ия спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
		До двух лет	Свыше двух лет		
		Оптимальная недельная нагрузка (часы)			
		10	16	20	24
		Максимальная продолжительность одного учебно-тренировочного занятия (часы)			
		3	3	4	4
		Максимальная наполняемость групп (человек)			
		20	20	7	6
		Программное содержание (часы)			
1.	Общая физическая подготовка	210	300	260	204
2.	Специальная физическая подготовка	156	260	364	468
3.	Участие в спортивных соревнованиях	20	80	124	200
4.	Техническая подготовка	92	98	126	128
5.	Тактическая, теоретическая, психологическая	22	42	60	78
6.	Инструкторская и судейская практика	10	26	46	50
7.	Медицинские, медико- биологические, восстановительные мероприятия, тестирование и контроль	10	26	60	120
Общее количество часов в год		520	832	1040	1248

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

В зависимости от периода подготовки (переходный, подготовительный, соревновательный) недельная учебно-тренировочная нагрузка может увеличиваться или уменьшаться в течение учебно-тренировочного года, но не должна превышать нормативы максимального объема учебно-тренировочной нагрузки, установленной для данного этапа (года) спортивной подготовки федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта.

7. Календарный план воспитательной работы.

№ п/п	Направление работы. Наименование мероприятий	Сроки проведения
I квартал		
1.	Физкультурно-оздоровительное воспитание	
1.1.	Организация и проведение мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни	
1.1.1.	<i>Проведение дней здоровья (спортивных мероприятий, эстафет, флеш-мобов)</i>	
	Мероприятия, посвященные «Дню зимних видов спорта в России»	февраль
	Мероприятия, посвященные «Дню лыжника»	февраль
1.1.2.	<i>Подготовка пропагандистских акций по формированию здорового образа жизни. Проведение бесед по формированию здорового образа жизни (антинаркотических, антиалкогольных, антитабачных)</i>	
	Беседа на тему: «Антидопинговые правила». Участие в тестировании и получение сертификата «РУСАДА»	январь
	Проведение семинаров по антидопингу	январь-март
	Беседа о здоровом образе жизни «Спорт против наркотиков»	январь-март
1.2.	Режим питания и отдыха	
1.2.1.	<i>Практическая деятельность и восстановительные процессы обучающихся. Проведение бесед по обеспечению безопасности при занятиях спортом (продолжительности учебно-тренировочного процесса, поддержка физических кондиций)</i>	
	Беседа-инструктаж по обеспечению безопасности при занятиях спортом (самоконтроль, питание, гигиена)	январь
	Беседа-инструктаж о формировании навыков правильного режима дня с учетом спортивного режима	март
2.	Патриотическое воспитание обучающихся	
2.1.	Теоретическая подготовка (воспитание патриотизма на примере роли, традиций и развития вида спорта в Российской Федерации). Беседы, встречи, диспуты, другие мероприятия	
	Мероприятия, посвященные «Дню снятия блокады Ленинграда»	январь
	Мероприятия, посвященные «Дню памяти Пушкина»	февраль
2.2.	Практическая подготовка (участие в физкультурных мероприятиях, спортивных соревнованиях и иных мероприятиях)	
2.2.1.	<i>Участие в физкультурных и спортивно-массовых мероприятиях, спортивных соревнованиях, в том числе в парадах, церемониях открытия (закрытия), награждения на указанных мероприятиях</i>	
	Межмуниципальные спортивные соревнования	январь-март
	Региональные соревнования	январь-март
	Физкультурные мероприятия	январь-март
	Первенство Санкт-Петербурга по лыжным гонкам	январь-март

	Первенство Санкт-Петербурга по биатлону	январь-март
2.2.2	<i>Участие в тематических физкультурно-спортивных праздниках, организуемых Учреждением</i>	
	Мероприятия, посвященные «Дню защитника отечества»	февраль
	Мероприятия, посвященные «Международному женскому дню»	март
3.	Духовно-нравственное воспитание. Развитие творческого мышления	
3.1.	<i>Практическая подготовка</i>	
3.1.1.	<i>Семинары, мастер-классы, показательные выступления для обучающихся. Родительские собрания</i>	
	Проведение беседы, встречи с выпускниками Учреждения. Проведение мастер-классов	январь-март
3.1.2.	<i>Развитие навыков юных спортсменов и их мотивации к формированию культуры спортивного поведения</i>	
	Проведение беседы об этике межличностного общения, спортивной этике	январь-март
	Проведение беседы об основах толерантности. Принципы и методы противодействия агрессивному поведению	январь-март
3.1.3.	<i>Расширение общего кругозора обучающихся</i>	
	Мероприятия, посвященные «Дню Добрых дел»	март
	Мероприятия, посвященные «Международному Дню Земли»	март
	II квартал	
1.	Физкультурно-оздоровительное воспитание	
1.1.	<i>Организация и проведение мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни</i>	
1.1.1.	<i>Проведение дней здоровья (спортивных мероприятий, эстафет, флеш-мобов)</i>	
	Мероприятия, посвященные «Международному дню спорта»	апрель
	Мероприятия, посвященные «Всемирному дню здоровья»	апрель
	Проведение субботников на трассе, уборка в коттеджах и на территории учебно-спортивной базы	апрель-май
1.1.2.	<i>Подготовка пропагандистских акций по формированию здорового образа жизни. Проведение бесед по формированию здорового образа жизни (антинаркотических, антиалкогольных, антитабачных)</i>	
	Проведение семинаров по антидопингу	апрель-июнь
	Беседа о здоровом образе жизни «Спорт против наркотиков»	апрель-июнь
	Беседы о вреде табачной продукции и «заменителей» табачной продукции – вейпов	май
1.2.	<i>Режим питания и отдыха</i>	
1.2.1.	<i>Практическая деятельность и восстановительные процессы обучающихся. Проведение бесед по обеспечению безопасности при занятиях спортом (продолжительности учебно-тренировочного процесса, поддержка физических кондиций)</i>	

	Беседа-инструктаж о методах закаливания и укрепления иммунитета	май-июнь
	Беседа о роли занятий спортом в период летних каникул, самоподготовка спортсмена, ведение дневника спортсмена, спортивный режим	май-июнь
2.	Патриотическое воспитание обучающихся	
2.1.	<i>Теоретическая подготовка (воспитание патриотизма на примере роли, традиций и развития вида спорта в Российской Федерации). Беседы, встречи, диспуты, другие мероприятия</i>	
	Мероприятия, посвященные «Дню космонавтики»	апрель
	Мероприятия, посвященные «Дню Победы»	май
	Мероприятия, посвященные «Дню России»	июнь
2.2.	Практическая подготовка (участие в физкультурных мероприятиях, спортивных соревнованиях и иных мероприятиях)	
2.2.1.	<i>Участие в физкультурных и спортивно-массовых мероприятиях, спортивных соревнованиях, в том числе в парадах, церемониях открытия (закрытия), награждения на указанных мероприятиях</i>	
	Спортивно-массовые мероприятия	апрель-июнь
2.2.2.	<i>Участие в тематических физкультурно-спортивных праздниках, организуемых Учреждением</i>	
	Мероприятия, посвященные «Дню защиты детей»	июнь
3.	Духовно-нравственное воспитание. Развитие творческого мышления	
3.1.	Практическая подготовка	
3.1.1.	<i>Семинары, мастер-классы, показательные выступления для обучающихся. Родительские собрания</i>	
	Проведение родительского собрания и индивидуальные беседы с родителями обучающихся, планирование учебно-тренировочного процесса, учебно-тренировочные мероприятия (сборы) в летний период	апрель-июнь
3.1.2.	<i>Развитие навыков юных спортсменов и их мотивации к формированию культуры спортивного поведения</i>	
	Проведение беседы об этике межличностного общения, спортивной этике	апрель-июнь
	Проведение беседы об основах толерантности. Принципы и методы противодействия агрессивному поведению	апрель-июнь
3.1.3.	<i>Расширение общего кругозора обучающихся</i>	
	Посещение музеев, памятников истории и культуры Санкт-Петербурга	апрель-июнь
	Посещение музеев и выставок, посвященных «Международному Дню музеев»	апрель-июнь
	Мероприятия, посвященные «Дню города Санкт-Петербурга»	май
	III квартал	
1.	Физкультурно-оздоровительное воспитание	
1.1.	Организация и проведение мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни	
1.1.1.	<i>Проведение дней здоровья (спортивных мероприятий, эстафет, флеш-мобов)</i>	

	Проведение дней здоровья во время учебно-тренировочных мероприятий	июль-сентябрь
	Мероприятия, посвященные «Дню физкультурника»	август
	Проведение субботников на трассе, уборка в коттеджах и на территории учебно-спортивной базы	сентябрь
1.1.2.	<i>Подготовка пропагандистских акций по формированию здорового образа жизни. Проведение бесед по формированию здорового образа жизни (антинаркотических, антиалкогольных, антитабачных)</i>	
	Проведение семинаров по антидопингу	июль-сентябрь
	Беседа о здоровом образе жизни «Спорт против наркотиков»	июль-сентябрь
1.2.	Режим питания и отдыха	
1.2.1.	<i>Практическая деятельность и восстановительные процессы обучающихся. Проведение бесед по обеспечению безопасности при занятиях спортом (продолжительности учебно-тренировочного процесса, поддержка физических кондиций)</i>	
	Беседа о восстановительных мероприятиях, необходимости соблюдения режима сна, профилактика переутомления	август
2.	Патриотическое воспитание обучающихся	
2.1.	<i>Теоретическая подготовка (воспитание патриотизма на примере роли, традиций и развития вида спорта в Российской Федерации). Беседы, встречи, диспуты, другие мероприятия</i>	
	Мероприятия, посвященные «Дню ветеранов боевых действий»	июль
	Мероприятия, посвященные «Дню государственного флага»	август
	Беседа, посвященная памяти жертв блокады Ленинграда	сентябрь
2.2.	<i>Практическая подготовка (участие в физкультурных мероприятиях, спортивных соревнованиях и иных мероприятиях)</i>	
2.2.1.	<i>Участие в физкультурных и спортивно-массовых мероприятиях, спортивных соревнованиях, в том числе в парадах, церемониях открытия (закрытия), награждения на указанных мероприятиях</i>	
	Региональные соревнования	июль-сентябрь
	Физкультурные мероприятия	июль-сентябрь
2.2.2	<i>Участие в тематических физкультурно-спортивных праздниках, организуемых Учреждением</i>	
	Мероприятия, посвященные «Дню знаний»	сентябрь
3.	Духовно-нравственное воспитание. Развитие творческого мышления	
3.1.	<i>Практическая подготовка</i>	
3.1.1.	<i>Семинары, мастер-классы, показательные выступления для обучающихся. Родительские собрания</i>	
	Проведение беседы, встречи с выпускниками Учреждения. Проведение мастер-классов	июль-сентябрь
	Посвящение в юные спортсмены поступивших в Учреждение	сентябрь
3.1.2.	<i>Развитие навыков юных спортсменов и их мотивации к формированию культуры спортивного поведения</i>	
	Проведение беседы об этике межличностного общения, спортивной	июль-сентябрь

	этике	
	Проведение беседы об основах толерантности. Принципы и методы противодействия агрессивному поведению	июль-сентябрь
3.1.3.	<i>Расширение общего кругозора обучающихся</i>	
	Посещение музеев, памятников истории и культуры городов России во время проведения выездных учебно-тренировочных мероприятий	июль-сентябрь
	Посещение музеев, памятников истории и культуры Санкт-Петербурга	июль-сентябрь
	IV квартал	
1.	Физкультурно-оздоровительное воспитание	
1.1.	Организация и проведение мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни	
1.1.1.	<i>Проведение дней здоровья (спортивных мероприятий, эстафет, флеш-мобов)</i>	
	Мероприятия, посвященные «Дню тренера»	октябрь
	Традиционные новогодние лыжные эстафеты	декабрь
1.1.2.	<i>Подготовка пропагандистских акций по формированию здорового образа жизни. Проведение бесед по формированию здорового образа жизни (антинаркотических, антиалкогольных, антитабачных)</i>	
	Проведение семинаров по антидопингу	октябрь-декабрь
	Беседа о здоровом образе жизни «Спорт против наркотиков»	октябрь-декабрь
	Антидопинговое мероприятие на тему «Запрещенные субстанции и методы»	октябрь-декабрь
1.2.	Режим питания и отдыха	
1.2.1.	<i>Практическая деятельность и восстановительные процессы обучающихся. Проведение бесед по обеспечению безопасности при занятиях спортом (продолжительности учебно-тренировочного процесса, поддержка физических кондиций)</i>	
	Беседа о подготовке организма к усиленным нагрузкам в условиях низких температур, самоподготовка спортсмена, спортивный режим	ноябрь
	Беседа «Здоровый режим дня и регулярность учебно-тренировочного процесса для достижения высоких результатов в спорте»	декабрь
2.	Патриотическое воспитание обучающихся	
2.1.	Теоретическая подготовка (воспитание патриотизма на примере роли, традиций и развития вида спорта в Российской Федерации). Беседы, встречи, диспуты, другие мероприятия	
	Мероприятия, посвященные «Дню народного единства»	ноябрь
	Мероприятия, посвященные «Дню героев Отечества»	декабрь
	Мероприятия, посвященные «Дню конституции»	декабрь
2.2.	Практическая подготовка (участие в физкультурных мероприятиях, спортивных соревнованиях и иных мероприятиях)	
2.2.1.	<i>Участие в физкультурных и спортивно-массовых мероприятиях, спортивных соревнованиях, в том числе в парадах, церемониях открытия (закрытия), награждения на указанных мероприятиях</i>	
	Региональные соревнования	октябрь-декабрь
	Физкультурные мероприятия	октябрь-декабрь

2.2.2	<i>Участие в тематических физкультурно-спортивных праздниках, организуемых Учреждением</i>	
	Мероприятия, посвященные «Дню учителя»	октябрь
3.	Духовно-нравственное воспитание. Развитие творческого мышления	
3.1.	<i>Практическая подготовка</i>	
3.1.1.	<i>Семинары, мастер-классы, показательные выступления для обучающихся. Родительские собрания</i>	
	Проведение беседы, встречи с выпускниками Учреждения. Проведение мастер-классов	октябрь-декабрь
3.1.2.	<i>Развитие навыков юных спортсменов и их мотивации к формированию культуры спортивного поведения</i>	
	Проведение беседы об этике межличностного общения, спортивной этике	октябрь-декабрь
	Проведение беседы об основах толерантности. Принципы и методы противодействия агрессивному поведению	октябрь-декабрь
3.1.3.	<i>Расширение общего кругозора обучающихся</i>	
	Посещение музеев, памятников истории и культуры городов России во время проведения выездных учебно-тренировочных мероприятий	октябрь-декабрь
	Посещение музеев, памятников истории и культуры Санкт-Петербурга	октябрь-декабрь

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

Для создания среды, свободной от допинга, и поддержания уровня образованности спортсменов и персонала спортсменов, на постоянной основе, в учреждении реализуются образовательные программы со спортсменами и персоналом спортсменов на обязательной основе в соответствии с ежегодным планом-графиком антидопинговых мероприятий.

Определение терминов:

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

Антидопинговая организация – ВАДА или подписавшая сторона, ответственная за принятие правил, направленных на инициирование, внедрение и реализацию любой части процесса допинг-контроля. В частности, антидопинговыми организациями являются Международный олимпийский комитет, Международный паралимпийский комитет, другие организаторы крупных спортивных мероприятий, которые проводят тестирование на своих спортивных мероприятиях, Международные федерации и Национальные антидопинговые организации.

ВАДА – Всемирное антидопинговое агентство.

Внесоревновательный период – любой период, который не является соревновательным.

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

Запрещенная субстанция – любая субстанция или класс субстанций, приведенных в запрещенном списке.

Запрещенный список – список, устанавливающий перечень запрещенных субстанций и запрещенных методов.

Запрещенный метод – любой метод, приведенный в запрещенном списке.

Персонал спортсмена – любой тренер, инструктор, менеджер, агент, персонал команды, официальное лицо, медицинский, парамедицинский персонал, родитель или любое иное лицо, работающее со спортсменом, оказывающее ему медицинскую помощь или помогающее спортсмену при подготовке и в участии в спортивных соревнованиях.

РУСАДА – Российское антидопинговое агентство «РУСАДА».

Соревновательный период – период, начинающийся в 23.59 накануне дня спортивного соревнования, на котором запланировано участие спортсмена, и заканчивающийся в момент окончания соревнования или процесса отбора проб, относящегося к данному соревнованию, в зависимости от того, что позднее.

Спортсмен – любое лицо, занимающееся спортом на международном уровне (как это установлено каждой Международной федерацией) или национальном уровне (как это установлено каждой Национальной антидопинговой организацией). Антидопинговая организация имеет право по собственному усмотрению применять антидопинговые правила к спортсмену, который не является спортсменом ни международного, ни национального уровня, распространяя на него определение «спортсмен». В отношении спортсменов, которые не являются спортсменами ни международного, ни национального уровня, антидопинговая организация может действовать следующим образом: свести к минимуму тестирование или не проводить тестирование вообще; анализировать пробы не на весь перечень запрещенных субстанций; требовать предоставления меньшего количества информации о местонахождении или вообще не требовать ее предоставления; не требовать заблаговременной подачи запросов на разрешения на терапевтическое использование. Однако, если спортсмен, находящийся под юрисдикцией антидопинговой организации и выступающий на уровне ниже международного и национального, совершает нарушение антидопинговых правил, предусмотренное в статьях 2.1, 2.3 или 2.5, то к нему применяются последствия, предусмотренные Кодексом. Для целей статей 2.8 и 2.9, а также для проведения информационных и образовательных программ спортсменом является любое лицо, занимающееся спортом под юрисдикцией любой подписавшейся стороны, правительства или другой спортивной организации, которая приняла Кодекс.

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

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

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

- ежегодная оценка уровня знаний.

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

Допинг определяется, как совершение одного или нескольких нарушений антидопинговых правил. К нарушениям антидопинговых правил относятся:

1. Наличие запрещенной субстанции, или ее метаболитов, или маркеров в пробе, взятой у спортсмена.
2. Использование или попытка использования спортсменом запрещенной субстанции или запрещенного метода.
3. Уклонение, отказ или неявка спортсмена на процедуру сдачи проб.
4. Нарушение спортсменом порядка предоставления информации о местонахождении.
5. Фальсификация или попытка фальсификации любой составляющей допинг-контроля со стороны спортсмена или иного лица.
6. Обладание запрещенной субстанцией или запрещенным методом со стороны спортсмена или персонала спортсмена.
7. Распространение или попытка распространения любой запрещенной субстанции или запрещенного метода спортсменом или иным лицом.
8. Назначение или попытка назначения спортсменом или иным лицом любому спортсмену в соревновательном периоде запрещенной субстанции или запрещенного метода, или назначение или попытка назначения любому спортсмену во внесоревновательном периоде запрещенной субстанции или запрещенного метода, запрещенного во внесоревновательный период.
9. Соучастие или попытка соучастия со стороны спортсмена или иного лица.
10. Запрещенное сотрудничество со стороны спортсмена или иного лица.
11. Действия спортсмена или иного лица, направленные на воспрепятствование или преследование за предоставление информации уполномоченным органам.

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

Информация о видах нарушений антидопинговых правил, сервисах по проверке препаратов, рисках использования биологически-активных добавок, процедуре допинг-контроля, а также документах, регламентирующих антидопинговую деятельность, должна быть размещена на информационном стенде организации, осуществляющей спортивную подготовку. Также, должен быть актуализирован раздел «Антидопинг» на сайте организации со всеми необходимыми материалами и ссылками на сайт РАА «РУСАДА».

План антидопинговых мероприятий

Этап спортивной подготовки	Содержание мероприятия и его форма	Тема	Ответственный за проведение	Сроки проведения
Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	Онлайн обучение на сайте РУСАДА		Родители, обучающийся	1 раз в год
	Проверка лекарственных препаратов (знакомство с международным стандартом «Запрещенный список»)		Тренер-преподаватель	1 раз в месяц

	Родительское собрание	«Роль родителей в процессе формирования антидопинговой культуры»	Тренер-преподаватель	1-2 раза в год
Этап совершенствования спортивного мастерства	Онлайн обучение на сайте РУСАДА		Обучающийся	1 раз в год
	Проверка лекарственных препаратов (знакомство с международным стандартом «Запрещенный список»)		Тренер-преподаватель, обучающийся	1 раз в месяц

9. Планы инструкторской и судейской практики.

Инструкторская и судейская практика проводится с целью получения обучающимися знаний и навыков инструктора по спорту и судьи по спорту для последующего привлечения к инструкторской и судейской работе. Основной задачей инструкторской и судейской практики является подготовка обучающихся к роли помощника тренера-преподавателя и участие в организации и проведении спортивных соревнований в качестве судьи.

Решение этой задачи целесообразно начинать на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) и продолжать инструкторско-судейскую практику на последующих этапах подготовки. Занятия следует проводить в форме бесед, семинаров, самостоятельного изучения литературы, практических занятий и помощи в обслуживании соревнований.

План инструкторской и судейской практики

№ п/п	Название мероприятия	Сроки проведения	Количество часов в год
Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации) до двух лет			
1.	Подготовка лыжной трассы для проведения соревнований	В течение года	10
2.	Составление комплексов упражнений для различных частей тренировки		
Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации) свыше двух лет			
3.	Подготовка лыжной трассы для проведения соревнований	В течение года	26
4.	Составление комплексов упражнений для различных частей тренировки		
5.	Помощь в судействе соревнований по лыжным гонкам (на дистанции, старте, финише)		
6.	Выполнение обязанностей контролера, секретаря на соревнованиях		
Этап совершенствования спортивного мастерства			
7.	Подготовка лыжной трассы для проведения соревнований	В течение года	46
8.	Оформление места старта, финиша, зоны передачи эстафеты		
9.	Проведение разминки с обучающимися младших возрастных групп		
10.	Составление комплексов упражнений для различных частей тренировки		
11.	Помощь в судействе соревнований по лыжным гонкам (на дистанции, старте, финише)		
12.	Выполнение обязанностей контролера, секретаря на соревнованиях		
13.	Проведение учебно-тренировочных занятий с обучающимися младших возрастных групп		
14.	Составление общих и индивидуальных годовых учебно-тренировочных планов		
Этап высшего спортивного мастерства			
15.	Подготовка лыжной трассы для проведения соревнований	В течение года	50
16.	Оформление места старта, финиша, зоны передачи эстафеты		
17.	Проведение разминки с обучающимися младших возрастных групп		

18.	Составление комплексов упражнений для различных частей тренировки		
19.	Помощь в судействе соревнований по лыжным гонкам (на дистанции, старте, финише)		
20.	Выполнение обязанностей контролера, секретаря на соревнованиях		
21.	Проведение учебно-тренировочных занятий с обучающимися младших возрастных групп		
22.	Составление общих и индивидуальных годовых учебно-тренировочных планов		

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

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

Под восстановлением следует понимать применение системы педагогических, психологических, медико-биологических средств, позволяющих обучающимся вернуться к уровню работоспособности, в той или иной степени утраченной после интенсивного учебно-тренировочного процесса, соревнований, травмы, болезни, перетренировки.

Восстановление спортивной работоспособности и нормального функционирования организма после учебно-тренировочных и соревновательных нагрузок - неотъемлемая составная часть системы подготовки на всех этапах (годах) спортивной подготовки. Выбор средств восстановления определяется возрастом, квалификацией, индивидуальными особенностями обучающихся, этапом подготовки, задачами учебно-тренировочного процесса, характером и особенностями построения учебно-тренировочных нагрузок.

Система педагогических средств восстановления используется тренером-преподавателем постоянно в структуре круглогодичной подготовки. К числу педагогических методов и средств восстановления, которыми должен уметь пользоваться тренер-преподаватель, относятся:

- рациональное планирование учебно-тренировочной нагрузки в соответствии с возрастом и квалификацией обучающихся, при котором предусматриваются переходные периоды, восстановительные микроциклы и разгрузочные дни;
- планирование занятий с чередованием видов многоборья, исключаящим одностороннюю нагрузку на организм;
- применение упражнений на расслабление, восстановление дыхания между подходами и в заключительной части занятия. К этому добавляются психоэмоциональные методы регуляции состояния, приемы аутогенной тренировки, а также использование игрового метода, что особенно важно в занятиях с детьми и подростками.

По характеру воздействия восстановительные процедуры подразделяются на глобальные (охватывающие практически весь организм), локальные (избирательно стимулирующие отдельные системы организма, звенья опорно-двигательного аппарата) и общетонизирующие (фоновые воздействия, способствующие общему восстановлению).

Основной путь оптимизации восстановительных процессов на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) до двух лет - рациональная тренировка и режим, предусматривающие интервалы отдыха, достаточные для естественного протекания восстановительных процессов, полноценное питание.

Из дополнительных средств восстановления рекомендуется систематическое применение водных процедур гигиенического и закаливающего характера. Витаминизация с учетом сезонных изменений. Релаксационные и дыхательные упражнения.

На учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) до двух лет проблемы восстановления решаются относительно просто. При планировании занятий на

каждый день недели достаточно обговорить с родителями общий режим занятий в школе, дать рекомендации по организации питания, отдыха.

На учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) свыше двух лет, этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства применяется значительно более широкий арсенал восстановительных мероприятий. Помимо педагогических средств широко используются медико-биологические и психологические средства.

Медико-биологическая система восстановления предполагает использование комплекса физических и физиотерапевтических средств восстановления, фармакологических препаратов (не противоречащих требованиям антидопингового контроля), рациональное питание (включающее продукты и препараты повышенной биологической ценности), а также реабилитацию-восстановление здоровья и должного уровня тренированности после заболеваний, травм.

Объем и направленность учебно-тренировочных и соревновательных нагрузок обуславливают потребности организма обучающегося в пищевых веществах и энергии. Работа обучающегося характеризуется продолжительными мышечными усилиями большой и умеренной мощности с преобладанием аэробного и смешанного (аэробно-анаэробного) характера энергообеспечения. Энергетическими субстратами служат углеводы, свободные жирные кислоты и кетоновые тела, причем с увеличением длительности нагрузки мобилизация жирных кислот возрастает. Поэтому рацион обучающегося должен быть высококалорийным. В общем количестве потребляемых калорий доля белков должна составлять 14-15%, жиров - 25%, углеводов - 60-61%.

Подбор пищевых продуктов на отдельные приемы пищи зависит от того, когда она принимается (до или после физической нагрузки). При этом следует ориентироваться на время задержки пищевых продуктов в желудке.

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

- первый завтрак - 5%
- зарядка
- второй завтрак - 25%
- дневная тренировка
- обед - 35%
- полдник - 5%
- вечерняя тренировка
- ужин - 30%.

Длительность задержки некоторых пищевых продуктов в желудке:

Время, часы	Продукты
1-2	Вода, чай, кофе, какао, молоко, бульон, яйца всмятку, каши (рисовая, гречневая, овсяная), рыба речная отварная
2-3	Кофе и какао с молоком, сливками, яйца вкрутую, яичница, омлет, рыба морская отварная, картофель отварной, телятина отварная, хлеб пшеничный
3-4	Отварная курица, отварная говядина, хлеб ржаной, яблоки, морковь, редис, огурцы, картофель жареный, колбаса вареная, окорок
4-5	Жареное мясо, птица, тушеные фасоль, бобы, горох, сельдь
6-7	Шпик, грибы

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

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

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

Кратковременные холодные водные процедуры (ванны ниже 33°C, душ ниже 20°C) возбуждают нервную систему, тонизируют мышцы, повышают тонус сосудов и применяются утром до тренировки или после дневного сна. Теплые ванны и душ (37-38°C) обладают седативным действием, повышают обмен веществ и применяются после тренировки. Теплые ванны различного химического состава продолжительностью 10-15 мин рекомендуется принимать через 30—60 мин после учебно-тренировочных занятий или же перед сном.

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

В практике спортивной тренировки широкое распространение и авторитет получили суховоздушные бани - сауны. Пребывание в сауне (при температуре 70 °C и относительной влажности 10-15%) без предварительной физической нагрузки должно быть не более 30-35 мин, а с предварительной нагрузкой (тренировка или соревнование) - не более 20-25 мин. Пребывание в сауне более 10 мин при 90-100 °C нежелательно, так как может вызвать отрицательные сдвиги в функциональном состоянии нервно-мышечного аппарата. Оптимальное время разового пребывания в сауне может быть определено по частоте пульса, который не должен повышаться к концу захода на 150-160% по отношению к исходному. Каждый последующий заход должен быть короче предыдущего. После сауны необходимо отдохнуть не менее 45-60 мин. Если требуется повысить или как можно быстрее восстановить пониженную работоспособность (например, перед повторной работой при двухразовых тренировках), целесообразно применять парную в сочетании с холодными водными процедурами (температура воды при этом не должна превышать +12... +15 °C).

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

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

При выполнении массажа необходимы следующие условия:

- помещение, в котором проводится массаж, должно быть хорошо проветренным, светлым, теплым (температура воздуха 22-26 °C), при более низкой температуре массаж можно делать через одежду;
- перед массажем необходим теплый душ, после него - не очень горячая ванна или баня;

- руки массажиста должны быть чистыми, ногти коротко подстриженными;
- обучающийся должен находиться в таком положении, чтобы мышцы были расслаблены;
- темп проведения приемов массажа - равномерный;
- растирания используют по показаниям и при возможности переохлаждения;
- после массажа необходим отдых 1-2 ч.

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

Основные принципы применения фармакологических средств восстановления:

- фармакологические препараты применяет только врач в соответствии с конкретными показаниями и состоянием;
- тренерам-преподавателям категорически запрещается самостоятельно применять фармакологические препараты;
- необходима предварительная проверка индивидуальной переносимости препарата;
- продолжительное непрерывное применение препарата приводит к привыканию организма к данному лекарственному средству, что обуславливает необходимость увеличения его дозы для достижения желаемого эффекта, угнетает естественное течение восстановительных процессов, снижает тренирующий эффект нагрузки;
- при адекватном течении восстановительных процессов нецелесообразно путем введения каких-либо веществ вмешиваться в естественное течение обменных реакций организма;
- недопустимо использование фармакологических средств восстановления (кроме витаминов и препаратов, назначенных врачом для лечения) в пубертатный период развития организма.

Для устранения витаминного дефицита используются поливитаминные комплексы, содержащие основные витамины в оптимальных сочетаниях.

Суточная потребность организма в витаминах:

Витамины, мг	Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации) свыше двух лет	Этапы совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства
С	150-200	210-350
В	3,4-3,8	4,0-4,9
В2	3,8-4,3	4,6- 5,6
В6	6,0-7,0	8,0 -9,0
В12	0,005-0,006	0,008-0,01
В15	150-180	190-220
РР	30-35	40-45
А	3,0-3,2	3,3-3,6
Е	10-20	20-40

Высокие учебно-тренировочные и соревновательные нагрузки сопровождаются угнетением иммунологической реактивности организма. Этот феномен объясняет снижение сопротивляемости организма к простудным и инфекционным заболеваниям при достижении максимальной спортивной формы. В этот период мероприятия, направленные

на повышение иммунитета, обуславливают эффективность остальных дополнительных воздействий, стимулирующих восстановительные процессы.

Определенное влияние на восстановление и повышение работоспособности оказывают растения-адаптогены. Они тонизируют нервную систему, стимулируют обмен веществ, положительно влияют на функционирование ферментных систем, что стимулирует увеличение физической и психической работоспособности. К адаптогенам относятся женьшень, золотой корень, маралий корень, элеутерококк, китайский лимонник, заманиха и др. Обычно применяются их спиртовые экстракты.

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

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

На учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) свыше двух лет, этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства вопросам восстановления должно уделяться особенно большое внимание в связи с возрастанием объемов и интенсивности учебно-тренировочных нагрузок, сокращением сроков на восстановление при увеличении количества занятий в неделю.

Восстановительные мероприятия проводят не только во время проведения учебно-тренировочного процесса и соревнований (отдых между выполнениями упражнений), но и в свободное время.

План медицинских, медико-биологических мероприятий и применения восстановительных средств:

№ п/п	Название мероприятия	Сроки проведения	Ответственный
1	Релаксационные упражнения	В течение года	Тренер-преподаватель
2	Дыхательные упражнения	В течение года	Тренер-преподаватель
3	Рациональное питание	Ежедневно	Родители, Обучающийся
4	Поливитаминовые комплексы	По необходимости	Врач по спортивной медицине
5	Массаж	По необходимости	Врач по спортивной медицине
6	Физиотерапевтические процедуры	После травм, заболеваний	Врач по спортивной медицине
7	Фармакологические средства	После травм, заболеваний	Врач по спортивной медицине
8	Контрастные ванны, душ	Ежедневно	Родители, Обучающийся
9	Баня, Сауна	По необходимости	Тренер-преподаватель
10	Реабилитация-восстановление	После травм, заболеваний	Тренер-преподаватель
11	Активный отдых, смена деятельности	В течение года	Тренер-преподаватель, Обучающийся

III. Система контроля

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

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

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

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

соблюдать режим учебно-тренировочных занятий;

изучить основные методы саморегуляции и самоконтроля;

овладеть общими теоретическими знаниями о правилах вида спорта;

изучить антидопинговые правила;

соблюдать антидопинговые правила и не иметь их нарушений;

ежегодно выполнять контрольно-переводные нормативы (испытания)

по видам спортивной подготовки;

принимать участие в официальных спортивных соревнованиях не ниже межмуниципального уровня;

принимать участие в официальных спортивных соревнованиях не ниже уровня спортивных соревнований субъекта Российской Федерации, начиная с третьего года подготовки;

получить уровень спортивной квалификации (спортивный разряд), необходимый для зачисления и перевода на этап совершенствования спортивного мастерства.

11.2. На этапе совершенствования спортивного мастерства:

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

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

приобрести знания и навыки оказания первой доврачебной помощи;

овладеть теоретическими знаниями о правилах вида спорта;

выполнить план индивидуальной подготовки;

закрепить и углубить знания антидопинговых правил;

соблюдать антидопинговые правила и не иметь их нарушений;

демонстрировать высокие спортивные результаты в официальных спортивных соревнованиях;

принимать участие в официальных спортивных соревнованиях не ниже уровня межрегиональных спортивных соревнований;

получить уровень спортивной квалификации (спортивное звание), необходимый для зачисления и перевода на этап высшего спортивного мастерства.

11.3. На этапе высшего спортивного мастерства:

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

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

выполнить план индивидуальной подготовки;

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

принимать участие в официальных спортивных соревнованиях не ниже уровня всероссийских спортивных соревнований;

достичь результатов уровня спортивной сборной команды субъекта Российской Федерации и (или) спортивной сборной команды

Российской Федерации;

демонстрировать высокие спортивные результаты в межрегиональных, всероссийских и международных официальных спортивных соревнованиях.

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

13. Контрольно-переводные нормативы (испытания) по видам спортивной подготовки и уровень спортивной квалификации обучающихся по годам и этапам спортивной подготовки представлены в таблицах:

**НОРМАТИВЫ
ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ
И УРОВЕНЬ СПОРТИВНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ (СПОРТИВНЫЕ РАЗРЯДЫ)
ДЛЯ ЗАЧИСЛЕНИЯ И ПЕРЕВОДА НА УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫЙ ЭТАП (ЭТАП
СПОРТИВНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ) ПО ВИДУ СПОРТА "ЛЫЖНЫЕ ГОНКИ"**

N п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив	
			юноши	девушки
1. Нормативы общей физической подготовки				
1.1.	Бег на 100 м	с	не более	
			16,0	16,8
1.2.	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами	см	не менее	
			170	155
1.3.	Бег на 1000 м	мин, с	не более	
			4.00	4.15
2. Нормативы специальной физической подготовки				
2.1.	Бег на лыжах. Классический стиль 3 км	мин, с	не более	
			14.20	15.20
2.2.	Бег на лыжах. Свободный стиль 3 км	мин, с	не более	
			13.00	14.30
3. Уровень спортивной квалификации				
3.1.	Период обучения на этапе спортивной подготовки (до двух лет)	спортивные разряды - "третий юношеский спортивный разряд", "второй юношеский спортивный разряд", "первый юношеский спортивный разряд"		
3.2.	Период обучения на этапе спортивной подготовки (свыше двух лет)	спортивные разряды - "третий спортивный разряд", "второй спортивный разряд", "первый спортивный разряд"		

НОРМАТИВЫ

ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ
И УРОВЕНЬ СПОРТИВНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ (СПОРТИВНЫЕ РАЗРЯДЫ)
ДЛЯ ЗАЧИСЛЕНИЯ И ПЕРЕВОДА НА ЭТАП СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ
СПОРТИВНОГО МАСТЕРСТВА ПО ВИДУ СПОРТА "ЛЫЖНЫЕ ГОНКИ"

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив	
			юноши	девушки
1. Нормативы общей физической подготовки				
1.1.	Бег на 2000 м	мин, с	не более	
			-	8.35
1.2.	Бег на 3000 м	мин, с	не более	
			9.40	-
2. Нормативы специальной физической подготовки				
2.1.	Бег на лыжах. Классический стиль 5 км	мин, с	не более	
			-	17.40
2.2.	Бег на лыжах. Классический стиль 10 км	мин, с	не более	
			31.00	-
2.3.	Бег на лыжах. Свободный стиль 5 км	мин, с	не более	
			-	17.00
2.4.	Бег на лыжах. Свободный стиль 10 км	мин, с	не более	
			28.30	-
3. Уровень спортивной квалификации				
3.1.	Спортивный разряд "кандидат в мастера спорта"			

НОРМАТИВЫ

ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ
И УРОВЕНЬ СПОРТИВНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ (СПОРТИВНОЕ ЗВАНИЕ)
ДЛЯ ЗАЧИСЛЕНИЯ И ПЕРЕВОДА НА ЭТАП ВЫСШЕГО СПОРТИВНОГО
МАСТЕРСТВА ПО ВИДУ СПОРТА "ЛЫЖНЫЕ ГОНКИ"

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив	
			мужчины	женщины
1. Нормативы общей физической подготовки				
1.1.	Бег на 2000 м	мин, с	не более	
			-	8.15
1.2.	Бег на 3000 м	мин, с	не более	
			9.20	-
2. Нормативы специальной физической подготовки				

2.1.	Бег на лыжах. Классический стиль 5 км	мин, с	не более	
			-	17.20
2.2.	Бег на лыжах. Классический стиль 10 км	мин, с	не более	
			30.30	-
2.3.	Бег на лыжах. Свободный стиль 5 км	мин, с	не более	
			-	16.40
2.4.	Бег на лыжах. Свободный стиль 10 км	мин, с	не более	
			28.00	-
3. Уровень спортивной квалификации				
3.1.	Спортивное звание "мастер спорта России"			

Правила, принципы и критерии индивидуального отбора (конкурсного отбора), промежуточной и итоговой аттестации обучающихся для зачисления (перевода) на этапы (годы) спортивной подготовки определяются локальными актами учреждения.

IV. Рабочая программа по виду спорта (спортивной дисциплине)

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

УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫЙ ЭТАП (ЭТАП СПОРТИВНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ) ДО ДВУХ ЛЕТ

Задачи и преимущественная направленность учебно-тренировочных занятий:

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

Общая физическая и специальная физическая подготовка

Эффективность спортивной тренировки на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) до двух лет обусловлена рациональным сочетанием процессов овладения техникой лыжных ходов с физической подготовкой обучающихся. 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. С учебно-тренировочного этапа (этапа спортивной специализации) до двух лет начинается подготовка спортсменов в предгорье. При этом следует учитывать, что стремление чрезмерно увеличить объем специальных средств подготовки на данном этапе приводит к относительно быстрому росту спортивных результатов, что в дальнейшем отрицательно отражается на становлении спортивного мастерства.

Преобладающей тенденцией динамики нагрузок на данном этапе должно быть увеличение объема без форсирования общей интенсивности тренировки. Допустимые

объемы основных средств подготовки и классификация интенсивности тренировочных нагрузок на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) до двух лет:

ДОПУСТИМЫЕ ОБЪЕМЫ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ ПОДГОТОВКИ (КМ)

Показатели	Юноши		Девушки	
	Год подготовки			
	1-й	2-й	1-й	2-й
Общий объем циклической нагрузки	2100-2500	2600-3300	1800-2100	2200-2700
Объем лыжной подготовки	700-900	900-1200	600-700	700-1000
Объем лыжероллерной подготовки	300-400	500-700	200-300	400-500
Объем бега, ходьбы, имитации	1100-1200	1200-1400	1000-1100	1100-1200

**КЛАССИФИКАЦИЯ ИНТЕНСИВНОСТИ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫХ НАГРУЗОК
НА УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОМ ЭТАПЕ (ЭТАПЕ СПОРТИВНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ) ДО ДВУХ ЛЕТ**

Зона интенсивности	Интенсивность нагрузки	% от соревновательной скорости	ЧСС, уд./мин	La, ммоль/л
IV	Максимальная	> 106	> 190	> 13
III	Высокая	91-105	179-189	8-12
II	Средняя	76-90	151-178	4-7
I	Низкая	< 75	< 150	< 3

Участие в спортивных соревнованиях

Участие в 12 соревнованиях (6 – контрольных стартов, 6 – основных) в годичном цикле на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) до двух лет.

К основным стартам на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) до двух лет относятся межмуниципальные соревнования и (или) соревнования регионального уровня.

Техническая подготовка

Основной задачей технической подготовки на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) до двух лет 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 на лыжах.

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

На стадии формирования совершенного двигательного навыка, помимо свободного передвижения на лыжах, 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 лыжным ходом.

Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка

Тактическая подготовка направлена на овладение спортивной тактикой и достижение тактического мастерства в избранном виде спорта. Тактика - это совокупность форм и способов ведения спортивной борьбы в условиях соревнований.

Теоретическая подготовка имеет немаловажное значение в спортивной подготовке. Главная ее задача состоит в том, чтобы научить осмысливать и анализировать действия как свои, так и соперника: не механически выполнять указания тренера-преподавателя, а творчески подходить к ним. Теоретическая подготовка - это комплекс необходимых знаний по теории и методике спортивной тренировки в той области, с которыми обучающийся сталкивается ежедневно. Это, прежде всего, относится к режиму дня и питания, правилам личной гигиены и самоконтролю, изучению механизмов воздействия на организм человека физических нагрузок, законам жизнедеятельности и развития человеческого организма под воздействием спортивной тренировки, постоянному изучению правил соревнований. Обучающихся необходимо приучать посещать спортивные мероприятия, изучать техническую и тактическую подготовленность соперников, просматривать фильмы, видеофильмы и спортивные репортажи. Теоретическая подготовка проводится в форме теоретических занятий (бесед, лекций) и непосредственно в тренировке. Она органически связана с физической, технико-тактической, моральной и волевой подготовкой как элемент практических знаний. Каждый обучающийся должен обладать высокими моральными и волевыми качествами, быть достойным гражданином своей страны, с честью представлять свою спортивную школу, свой город, свою страну на соревнованиях различного уровня.

Под психологической подготовкой следует понимать совокупность психолого-педагогических мероприятий и соответствующих условий спортивной деятельности, направленных на формирование таких психических функций, процессов, состояний и свойств личности, которые обеспечивают успешное решение задач тренировки и участия в соревнованиях.

Инструкторская и судейская практика

Инструкторская и судейская практика применяется тренером-преподавателем в течение года с учетом возрастных особенностей обучающихся.

Медицинские, медико-биологические, восстановительные мероприятия, тестирование и контроль

Углубленное медицинское обследование (УМО) 1 раз в год.

Врачебный контроль предусматривает главное и принципиальное положение - допуск к учебно-тренировочным занятиям и спортивным соревнованиям.

Медицинский контроль осуществляется спортивными врачами городского врачебно-физкультурного диспансера.

Медико-биологические и восстановительные мероприятия после окончания сезона, в период межсезонья и после участия в основных стартах в соревновательный период.

Упражнения для оценки разносторонней физической подготовленности (общей выносливости, быстроты, скоростно-силовых способностей).

УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫЙ ЭТАП (ЭТАП СПОРТИВНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ) СВЫШЕ ДВУХ ЛЕТ

Задачи и преимущественная направленность учебно-тренировочных занятий:

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

Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации) свыше двух лет приходится на период, когда в основном завершается формирование всех функциональных систем подростка, обеспечивающих высокую работоспособность и резистентность организма по отношению к неблагоприятным факторам, проявляющимся в процессе напряженной тренировки. Удельный вес специальной подготовки неуклонно возрастает за счет увеличения времени, отводимого на специальные подготовительные и соревновательные упражнения. Доминирующее место занимают длительные и непрерывно выполняемые упражнения, которые в наибольшей степени способствуют развитию специальной выносливости. На данном этапе обучающиеся начинают совершенствовать свои тактические способности, овладевают умением оперативно решать двигательные задачи, возникающие в процессе гонки.

Общая физическая и специальная физическая подготовка

На учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) свыше двух лет продолжается работа по рациональному сочетанию процессов совершенствования техники лыжных ходов и физической подготовки. 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. На учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) свыше двух лет продолжается подготовка в предгорье и допускается подготовка на умеренных высотах.

Допустимые объемы основных средств подготовки и классификация интенсивности тренировочных нагрузок на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) свыше двух лет:

ДОПУСТИМЫЕ ОБЪЕМЫ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ ПОДГОТОВКИ (КМ)

Показатели	Юноши			Девушки		
	Год тренировки					
	3-й	4-й	5-й	3-й	4-й	5-й
Общий объем циклической нагрузки	3400-3700	3800-4300	4400-5500	2800-3100	3200-3600	3700-4500
Объем лыжной подготовки	1300-1400	1500-1700	1800-2500	1100-1200	1300-1400	1500-2000
Объем лыжероллерной подготовки	800-900	1000-1100	1200-1400	600-700	800-900	1000-1100
Объем бега, ходьбы, имитации	1300-1400	1300-1500	1400-1600	1100-1200	1100-1300	1200-1400

КЛАССИФИКАЦИЯ ИНТЕНСИВНОСТИ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫХ НАГРУЗОК
НА УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОМ ЭТАПЕ (ЭТАПЕ СПОРТИВНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ) СВЫШЕ
ДВУХ ЛЕТ

Зона интенсивности	Интенсивность нагрузки	% от соревновательной скорости	ЧСС, уд./мин	La, ммоль/л
IV	максимальная	> 106	> 185	> 15
III	высокая	91-105	175-184	8-14
II	средняя	76-90	145-174	4-7
I	низкая	< 75	< 144	< 3

Участие в спортивных соревнованиях

Участие в 17 соревнованиях (9 – контрольных стартов, 8 – основных) в годичном цикле на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) свыше двух лет.

К основным стартам на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) свыше двух лет относятся межмуниципальные соревнования, соревнования регионального, межрегионального и (или) всероссийского уровня.

Техническая подготовка

Основной задачей технической подготовки на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) свыше двух лет является достижение автоматизма и стабилизации двигательных действий, совершенствование координационной и ритмической структуры при передвижении классическим и коньковым лыжными ходами.

Также пристальное внимание продолжает уделяться совершенствованию отдельных деталей, обработке 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 динамическим и кинематическим характеристикам. На данном этапе техническое совершенствование теснейшим образом связано с процессом развития двигательных качеств и уровнем функционального состояния организма. В связи с этим техника должна совершенствоваться при различных состояниях, в том числе и в состоянии компенсированного и явного утомления. В этом случае формируется рациональная и лабильная техника с широким спектром компенсаторных колебаний в основных характеристиках структуры движения.

Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка

Тактическая подготовка направлена на овладение спортивной тактикой и достижение тактического мастерства в избранном виде спорта. Тактика - это совокупность форм и способов ведения спортивной борьбы в условиях соревнований.

Теоретическая подготовка имеет немаловажное значение в спортивной подготовке. Главная ее задача состоит в том, чтобы научить осмысливать и анализировать действия как свои, так и соперника: не механически выполнять указания тренера-преподавателя, а творчески подходить к ним. Теоретическая подготовка - это комплекс необходимых знаний по теории и методике спортивной тренировки в той области, с которыми обучающийся сталкивается ежедневно. Это, прежде всего, относится к режиму дня и питания, правилам личной гигиены и самоконтролю, изучению механизмов воздействия на организм человека физических нагрузок, законам жизнедеятельности и развития человеческого организма под воздействием спортивной тренировки, постоянному изучению правил соревнований. Обучающихся необходимо приучать посещать спортивные мероприятия, изучать техническую и тактическую подготовленность соперников, просматривать фильмы, видеофильмы и спортивные репортажи.

Теоретическая подготовка проводится в форме теоретических занятий (бесед, лекций) и непосредственно в тренировке. Она органически связана с физической, технико-тактической, моральной и волевой подготовкой как элемент практических знаний. Каждый обучающийся должен обладать высокими моральными и волевыми качествами, быть достойным гражданином своей страны, с честью представлять свою спортивную школу, свой город, свою страну на соревнованиях различного уровня.

Под психологической подготовкой следует понимать совокупность психолого-педагогических мероприятий и соответствующих условий спортивной деятельности, направленных на формирование таких психических функций, процессов, состояний и свойств личности, которые обеспечивают успешное решение задач тренировки и участия в соревнованиях.

Инструкторская и судейская практика

Инструкторская и судейская практика применяется тренером-преподавателем в течение года с учетом возрастных особенностей обучающихся.

Медицинские, медико-биологические, восстановительные мероприятия, тестирование и контроль

Углубленное медицинское обследование (УМО) 1 раз в год.

Врачебный контроль предусматривает главное и принципиальное положение - допуск к учебно-тренировочным занятиям и спортивным соревнованиям.

Медицинский контроль осуществляется спортивными врачами городского врачебно-физкультурного диспансера.

Медико-биологические и восстановительные мероприятия после окончания сезона, в период межсезонья и после участия в основных стартах в соревновательный период.

Упражнения для оценки разносторонней физической подготовленности (общей выносливости, быстроты, скоростно-силовых способностей).

ЭТАП СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СПОРТИВНОГО МАСТЕРСТВА И ВЫСШЕГО СПОРТИВНОГО МАСТЕРСТВА

Задачи и преимущественная направленность учебно-тренировочных занятий:

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

Условия для повышения эффективности процесса построения подготовки – знание и расчет необходимых суммарных затрат времени воздействия на организм в границах различных учебно-тренировочных этапов и циклов для достижения поставленных задач; определение состава средств, суммарных параметров нагрузок и их чередования в рамках определенных интервалов времени.

Рациональное построение тренировки начинается с определения ведущих факторов, в наибольшей степени влияющих на результативность выступлений в соревнованиях.

Высокая спортивная работоспособность определяется суммой следующих факторов:

- морфофункциональными показателями;
- физической (функциональностью) подготовленностью;
- психологической подготовленностью;
- эффективностью и экономичностью спортивной техники, и тактической подготовленностью.

Обобщая научные данные, можно констатировать, что на этапе совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства наиболее значимыми факторами, определяющими физическую работоспособность, являются возможности биоэнергетических систем организма, личностно-психологические качества, уровень технико-тактической подготовленности и морфологические особенности строения тела спортсмена.

Иерархия значимости факторов, определяющих уровень спортивной результативности на этапе совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства:

Категории факторов, влияющих на достижение спортивной результативности	Уровень значимости	Факторная нагрузка в общей дисперсии выборки
Энергетические (функциональные)	****	30-40%
Личностно-психологические	***	20-25%
Технико-тактические	**	10-15%
Морфологические	*	менее 10%

Важнейшим результатом длительной систематической тренировки является увеличение мощности и емкости метаболических процессов, ответственных за обеспечение организма энергией при напряженной мышечной деятельности. Высокому уровню тренированности присуща совершенная регуляция функционирования систем организма, координация движений и большая эффективность выполнения специфической работы.

Очевидно, что высокая специальная выносливость (работоспособность) является интегральным качеством, включающим значительное количество компонентов физической подготовленности и функционального состояния. Таким образом, недостаточный уровень развития любого значимого показателя может отрицательно сказываться на спортивном результате.

Принимая во внимание важность мощности, устойчивости и экономичности аэробного механизма энергообеспечения, нельзя забывать, что обучающемуся постоянно приходится преодолевать сопротивление внешней среды. Поэтому для сохранения и, тем более, для повышения соревновательной скорости необходимо на протяжении длительного времени поддерживать высокий уровень развиваемых физических усилий.

Анализ научных исследований, направленных на изучение взаимосвязи физической и технической подготовленности лыжников-гонщиков высокой квалификации, показал, что на современных трассах и при современном лыжном инвентаре все больше значение приобретает скоростно-силовая подготовка, и зачастую скорость передвижения лыжника лимитируется низким уровнем развития специальных силовых и скоростных качеств.

Установлено, что высокий уровень силы основных мышечных групп: разгибателей голени, бедра, плеча – тесно коррелирует с длиной шага, скоростью передвижения и позволяет показывать высокий спортивный результат на трассах со сложным рельефом.

Наиболее значимые методические положения и принципы подготовки на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства:

- перспективное (минимум на 2-4 года) планирование подготовки, комплексная увязка ее составляющих и систем обеспечения (научного, медицинского, материально-технического, финансового и др.);

- целевой подход, согласно которому прогнозируемый конечный результат на всероссийских и международных соревнованиях определяют содержание и характер процесса подготовки, при этом разрабатывается индивидуальная целевая перспективная модель различных сторон подготовленности;

- базовая подготовка с опережающим развитием физической, функциональной и психологической подготовленности, на основе которых формируется новый уровень реализационной готовности психофизического потенциала и технико-тактического мастерства в соревновательной деятельности;

- целенаправленное применение в учебно-тренировочном процессе инновационных технологий повышения работоспособности;

- углубленная индивидуализация учебно-тренировочного и соревновательного процесса;

- стабилизация объемов учебно-тренировочных нагрузок при одновременном увеличении доли специализированных упражнений, с включением в учебно-тренировочный процесс блоков нагрузок соревновательной и сверхсоревновательной напряженности;

- единство и оптимальное сочетание нагрузки и факторов восстановления;

- динамичность системы подготовки, гибкое планирование, оперативная коррекция учебно-тренировочного процесса в микро- и макроструктуре в соответствии с текущим состоянием.

В учебно-тренировочном процессе высококвалифицированных лыжниц-гонщиц рекомендуется четко устанавливать фазы биологического цикла и контролировать их цикличность.

Учебно-тренировочные нагрузки целесообразно планировать в соответствии с ритмическими волнообразными колебаниями биологического цикла женского организма.

Расписание тренировочных нагрузок в зависимости от фаз овариально-менструального цикла (В.И. Пивоварова):

Фазы биологического цикла	Дни в фазах при различной продолжительности цикла					Направленность тренировочного занятия	Величина нагрузки
	21-22 (укороченный)	24-26 (средний)	27-28 (продолжительный)	29-30 (продолжительный)	32-36 (длительный)		
Менструальная	1-4	1-4	1-5	1-5	1-5	Развитие общей выносливости ОФП	Средняя
Постменструальная	5-9	5-11	6-12	6-13	6-16	Развитие специальной выносливости СФП	Большая
Овуляторная	10-12	12-14	13-15	14-16	17-19	Развитие общей выносливости ОФП	Средняя
Постовуляторная	13-18	15-22	16-24	17-26	20-31	Развитие специальной выносливости СФП	Большая
Предменструальная	19-22	23-26	25-28	27-30	32-36	ОФП	Малая

ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ В СРЕДНЕГОРЬЕ

В спортивной практике при подготовке к соревнованиям как в горах, так и в привычных равнинных условиях используется следующая классификация высотных уровней:

- низкогорье – от 600 до 1200 м над уровнем моря;
- среднегорье – от 1300 до 2500 м над уровнем моря;
- высокогорье – свыше 2500 м над уровнем моря.

Низкогорье (предгорье). Пребывание и тренировки в этой местности требуют определенного уровня адаптации. В первые дни при выполнении длительных интенсивных упражнений наблюдаются некоторые трудности, что ведет к возникновению более раннего утомления. Однако уже с 3-го дня пребывания на такой высоте, как правило, тренировки можно проводить без ограничений.

Среднегорье (умеренные высоты) наиболее широко используется для подготовки к важнейшим соревнованиям на равнине. Эти высоты можно условно разделить на два пояса: низкий – до 2000 м (физиологические функции изменяются незначительно) и верхний – 2000-2500 м (реакция на пониженное снабжение организма кислородом становится отчетливой).

Высокогорье предъявляет к организму более жесткие требования, даже в покое увеличивается частота сердечных сокращений, сердечный выброс, минутный объем дыхания. Физическая и умственная работоспособность на таких высотах снижена.

При тренировке в горных условиях на организм воздействует комплекс климатических факторов – пониженная влажность воздуха, высокий перепад температур, но главным является пониженное парциальное давление кислорода в окружающем воздухе.

В горных условиях происходит изменение функциональных показателей работоспособности.

Аэробная производительность. С увеличением высоты снижается максимальное потребление кислорода (МПК). До высоты 1500 м не наблюдается снижение МПК. На больших высотах отмечается ухудшение этого показателя на 3,2% на каждые 300 м.

Анаэробный порог. Этот показатель имеет важное значение для оценки работоспособности в горных условиях в связи с тем, что гипоксия усиливает процессы гликолиза и, следовательно, создает предпосылки для более раннего включения этого механизма в структуру энергетического обеспечения работы. Результаты исследований показали, что подъем в горы отрицательно сказывается на уровне анаэробного порога. На высоте 2300 м он снижается на 25-30%, а на высоте более 3000 м снижение может достигнуть 50%.

Характеристика биоклиматических факторов при изменении высоты относительно уровня моря:

Высота, м	Баром давление, мм рт.ст.	Парциальное давление O ₂ в воздухе (сухом), мм рт.ст.	Эквивалентное содержание O ₂ в воздухе, %	Насыщение крови O ₂ , %
0	760	159	20,96	98
400	724,8	151	19,97	
800	690,6	144	19,04	97
1200	658,0	137	18,14	
1600	626,7	131	17,27	
2000	596,3	125	16,48	94
2400	567,1	118	15,64	
2800	539,4	113	14,87	90
3200	512,6	107	14,13	
3600	486,9	102	13,49	
4000	462,3	97	12,76	85

Ударный объем сердца при мышечной работе с подъемом на высоту свыше 2500 м уменьшается, что снижает аэробную производительность.

Кислородная емкость крови при подъеме в горы увеличивается, однако с определенного уровня высоты начинает снижаться объем крови за счет уменьшения плазмы. На высоте 4000 м эта недостаточность не устраняется в течение месяца.

Возросшая вязкость крови на высоте свыше 2800 м является фактором, лимитирующим спортивную работоспособность.

У хорошо тренированных спортсменов сочетание гипоксического и тренировочного стимулов способствует улучшению окислительных процессов в мышцах и увеличению содержания миоглобина при одинаковых относительно МПК учебно-тренировочных нагрузках по сравнению с уровнем моря.

В горной местности в период острой акклиматизации в течение 7-8 дней нарушается тонкая координация движений, что связано с расстройством двигательного навыка. Система координации нарушается, прежде всего, под воздействием умеренной гипоксии, а также в новых условиях разреженности воздушной среды.

Результаты наблюдений свидетельствуют о снижении работоспособности в условиях среднегорья и высокогорья в упражнениях, выполняемых в смешанном аэробно-анаэробном и аэробном режимах энергообеспечения. На высоте 1800 м это снижение приблизительно составляет 4-6%, 2200-2300 м – 8-11% и 3300-3500 м – 18-30%.

ПОСТРОЕНИЕ ТРЕНИРОВКИ В ПЕРИОД АККЛИМАТИЗАЦИИ И РЕАККЛИМАТИЗАЦИИ

Фазовость адаптационных процессов в период акклиматизации в среднегорье легла в основу методических положений построения тренировки.

В фазу «острой» акклиматизации целесообразно использовать «втягивающие» микроциклы. Эти микроциклы характеризуются пониженной интенсивностью при достаточно высоком объеме нагрузки. Основу этого микроцикла составляют учебно-тренировочные нагрузки аэробной направленности (ЧСС 140-160 уд/мин, лактат не более 3мМоль/л). В этот микроцикл не должна включаться сложная работа над совершенствованием техники упражнений и тем более соревнования или контрольные тренировки. Такие микроциклы обычно применяются в привычных условиях в начале подготовительного периода, а также после перерывов, вызванных болезнью.

Молодые спортсмены без горного стажа в процессе адаптации сильнее реагируют на учебно-тренировочные нагрузки, что удлиняет сроки «острой» акклиматизации.

Постепенно, с повышением стажа горной подготовки, длительность фазы «острой» акклиматизации, а соответственно и I микроцикла могут сокращаться до 3-5 дней.

Длительность II микроцикла, используемого в переходной фазе акклиматизации, колеблется от 5 до 7 дней (при первичном пребывании в горах). В эти дни необходимо постепенно переходить к привычным учебно-тренировочным нагрузкам, применять в зависимости от периода тренировки соответствующие микроциклы. Однако в целом интенсивность нагрузки должна быть снижена.

При повторном пребывании в горах промежуточный микроцикл может сокращаться до 3-5 дней.

В III и последующих микроциклах тренировка проводится без определенных ограничений.

Длительность и устойчивость процесса акклиматизации зависит от многих факторов. Но главным средством активной акклиматизации в первые же дни пребывания в среднегорье является спортивная тренировка, при этом слишком малые и слишком большие нагрузки не приносят необходимого эффекта.

В период реакклиматизации по возвращению на равнину наименее стабильное состояние и как следствие большое количество неудачных стартов наблюдается в 1-2-й и 9-10-й дни. Наиболее стабильно спортсмены выступают в 5-6-й и с 13-го по 25-й дни после спуска с гор.

Примерное распределение учебно-тренировочных нагрузок в период подготовки в среднегорье и высокогорье (по отношению к планируемому на равнине):

Параметры нагрузки	Микроциклы			
	I (4-7 дней)	II (3-5 дней)	III (5-7 дней)	IV (5-7 дней)
Общий объем	Без ограничений	Без ограничений	Без ограничений	Снижен на 15-25%
Объем интенсивных средств (выше уровня ПАНО)	Снижен на 35-45%	Снижен на 20-25%	Без ограничений	Без ограничений или снижен, если после спуска планируются старты
Интервалы отдыха	Увеличены в 2 раза	Увеличены в 1,5 раза	Без ограничений	Без ограничений
Координационная сложность	Не рекомендуется совершенствование техники и овладение новыми элементами	Работа над техникой без разучивания новых элементов	Без ограничений	Без ограничений
Соревновательные и контрольные старты	Не рекомендуются	Контрольные старты	Без ограничений	Без ограничений

Общая физическая и специальная физическая подготовка

Допустимые объемы основных средств подготовки и классификация интенсивности учебно-тренировочных нагрузок на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства:

ДОПУСТИМЫЕ ОБЪЕМЫ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ ПОДГОТОВКИ (КМ)

Показатели	Юниоры-мужчины	Юниорки-женщины
Общий объем циклической нагрузки	6300-8300	5300-6300
Объем лыжной подготовки	3600-4000	2400-2900
Объем лыжероллерной подготовки	1700-2000	1500-1600
Объем бега, ходьбы, имитации	2000-3000	1600-1800

КЛАССИФИКАЦИЯ ИНТЕНСИВНОСТИ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫХ НАГРУЗОК НА ЭТАПАХ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СПОРТИВНОГО МАСТЕРСТВА И ВЫСШЕГО СПОРТИВНОГО МАСТЕРСТВА

Зона интенсивности	Интенсивность нагрузки	% от соревновательной скорости	ЧСС, уд./мин	La, мМоль/л
IV	максимальная	> 106	> 183	> 9
III	высокая	95-105	172-182	6-8
II	средняя	81-94	141-171	4-5
I	низкая	< 80	< 140	< 3

Участие в спортивных соревнованиях

Участие в 21 соревновании (10 – контрольных стартов, 11 – основных) в годичном цикле на этапе совершенствования спортивного мастерства; и в 27 соревнованиях (9 – контрольных стартов, 18 – основных) в годичном цикле на этапе высшего спортивного мастерства.

К основным стартам на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства относятся соревнования регионального, межрегионального, всероссийского и (или) международного уровня.

Техническая подготовка

На этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства целью технической подготовки является достижение вариативного навыка и его реализация. Данная стадия технического совершенствования охватывает весь период дальнейшей подготовки, пока обучающийся стремится к улучшению своих результатов.

Основные задачи технической подготовки на данных этапах:

- совершенствование технического мастерства с учетом индивидуальных особенностей и всего многообразия условий, характерных для соревновательной деятельности;
- обеспечение максимальной согласованности двигательной и вегетативной функций, совершенствование способности к максимальной реализации функционального потенциала (силового, скоростного, энергетического и др.) при передвижении классическим и коньковым стилями;
- эффективное применение всего арсенала технических элементов при изменяющихся внешних условиях и различном функциональном состоянии организма в процессе соревнований.

На данных этапах совершенствование технического мастерства, как правило, проводится в ходе выполнения основной учебно-тренировочной нагрузки.

В подготовительном периоде широко используются различные специальные подготовительные упражнения без приспособлений (имитационные) и с приспособлениями (лыжероллеры, лыжи).

С выходом на снег (в процессе вкатывания) совершенствование техники осуществляется с интенсивностью, не превышающей 75-80% от соревновательной скорости для данного этапа подготовки.

По мере восстановления двигательного навыка совершенствование техники проводится на повышенных, соревновательных скоростях и в различных условиях скольжения. В тренировку включаются участки трассы с различным профилем, состоянием лыжни, микрорельефом. Особое внимание уделяется совершенствованию техники под влиянием утомления.

У обучающихся, овладевших достаточным уровнем технического мастерства, отмечается высокая степень совершенства специализированных восприятий (чувства, ритма, чувства развиваемых усилий, чувства снега), а также способности управлять движениями за счет реализации основной информации, поступающей от рецепторов мышц, связок, сухожилий, вестибулярного аппарата.

Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка

Тактическая подготовка направлена на овладение спортивной тактикой и достижение тактического мастерства в избранном виде спорта. Тактика - это совокупность форм и способов ведения спортивной борьбы в условиях соревнований.

Теоретическая подготовка имеет немаловажное значение в спортивной подготовке. Главная ее задача состоит в том, чтобы научить осмысливать и анализировать действия как свои, так и соперника: не механически выполнять указания тренера-преподавателя, а творчески подходить к ним. Теоретическая подготовка - это комплекс необходимых знаний по теории и методике спортивной тренировки в той области, с которыми обучающийся сталкивается ежедневно. Это, прежде всего, относится к режиму дня и питания, правилам личной гигиены и самоконтролю, изучению механизмов воздействия на организм человека физических нагрузок, законам жизнедеятельности и развития человеческого организма под воздействием спортивной тренировки, постоянному изучению правил соревнований. Обучающихся необходимо приучать посещать спортивные мероприятия, изучать техническую и тактическую подготовленность соперников, просматривать фильмы, видеофильмы и спортивные репортажи. Теоретическая подготовка проводится в форме теоретических занятий (бесед, лекций) и непосредственно в тренировке. Она органически связана с физической, технико-

тактической, моральной и волевой подготовкой как элемент практических знаний. Каждый обучающийся должен обладать высокими моральными и волевыми качествами, быть достойным гражданином своей страны, с честью представлять свою спортивную школу, свой город, свою страну на соревнованиях различного уровня.

Под психологической подготовкой следует понимать совокупность психолого-педагогических мероприятий и соответствующих условий спортивной деятельности, направленных на формирование таких психических функций, процессов, состояний и свойств личности, которые обеспечивают успешное решение задач тренировки и участия в соревнованиях.

Инструкторская и судейская практика

Инструкторская и судейская практика применяется тренером-преподавателем в течение года с учетом возрастных особенностей обучающихся.

Медицинские, медико-биологические, восстановительные мероприятия, тестирование и контроль

Углубленное медицинское обследование (УМО) 2 раза в год.

Врачебный контроль предусматривает главное и принципиальное положение - допуск к учебно-тренировочным занятиям и спортивным соревнованиям.

Медицинский контроль осуществляется спортивными врачами городского врачебно-физкультурного диспансера.

Медико-биологические и восстановительные мероприятия после окончания сезона, в период межсезонья и после участия в основных стартах в соревновательный период.

Упражнения для оценки разносторонней физической подготовленности (общей выносливости, быстроты, скоростно-силовых способностей).

15. Учебно-тематический план по этапам спортивной подготовки, включающий темы по теоретической подготовке:

Этап спортивной подготовки	Темы по теоретической подготовке	Объем времени в год (минут)	Сроки проведения	Краткое содержание
Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	Всего на учебно-тренировочном этапе до двух лет обучения/свыше двух лет обучения (22/42 часа):	≈ 1320/2520		
	Роль и место физической культуры в формировании личностных качеств	≈ 30/60	сентябрь-ноябрь	Физическая культура и спорт как социальные феномены. Спорт – явление культурной жизни. Роль физической культуры в формировании личностных качеств человека. Воспитание волевых качеств, уверенности в собственных силах.
	История возникновения олимпийского движения	≈ 30/60	сентябрь-ноябрь	Зарождение олимпийского движения. Возрождение олимпийской идеи. Международный Олимпийский комитет (МОК).
	Режим дня и питание обучающихся	≈ 60/120	сентябрь-ноябрь	Расписание учебно-тренировочного и учебного процесса. Роль питания в

			подготовке обучающихся к спортивным соревнованиям. Рациональное, сбалансированное питание.
Физиологические основы физической культуры	≈ 60/120	сентябрь-ноябрь	Спортивная физиология. Классификация различных видов мышечной деятельности. Физиологическая характеристика состояний организма при спортивной деятельности. Физиологические механизмы развития двигательных навыков.
Учет соревновательной деятельности, самоанализ обучающегося	≈ 60/120	сентябрь-ноябрь	Структура и содержание Дневника обучающегося. Классификация и типы спортивных соревнований.
Теоретические основы технико-тактической подготовки. Основы техники вида спорта	≈ 60/120	сентябрь-ноябрь	Понятность. Спортивная техника и тактика. Двигательные представления. Методика обучения. Метод использования слова. Значение рациональной техники в достижении высокого спортивного результата.
Психологическая подготовка	≈ 60/120	сентябрь-ноябрь	Характеристика психологической подготовки. Общая психологическая подготовка. Базовые волевые качества личности. Системные волевые качества личности.
Оборудование, спортивный инвентарь и экипировка по виду спорта	≈ 60/120	сентябрь-ноябрь	Классификация спортивного инвентаря и экипировки для вида спорта, подготовка к эксплуатации, уход и хранение. Подготовка инвентаря и экипировки к спортивным соревнованиям.
Правила вида спорта	≈ 60/120	сентябрь-ноябрь	Деление участников по возрасту и полу. Права и обязанности участников спортивных соревнований. Правила поведения при участии в спортивных соревнованиях.
Лыжные гонки в мире, России	≈ 120/240	сентябрь-ноябрь	Лыжные гонки в программе Олимпийских игр, чемпионатов мира и Европы. Результаты выступлений российских лыжников на международной арене. Всероссийские, региональные, городские соревнования лыжников. История спортивной школы. Достижения и традиции.

	Спорт и здоровье	≈ 120/240	сентябрь-ноябрь	Задачи и порядок прохождения медицинского контроля. Поведение, техника безопасности, оказание первой помощи при травмах, потертостях и обморожениях. Питание спортсмена. Личная гигиена. Особенности одежды лыжника в различных погодных условиях. Самоконтроль и ведение дневника. Понятие об утомлении, восстановлении, тренированности.
	Лыжный инвентарь, мази и парафины	≈ 180/300	сентябрь-ноябрь	Выбор лыж, подготовка к эксплуатации, уход и хранение. Снаряжение лыжника-гонщика, подгонка инвентаря, мелкий ремонт, подготовка инвентаря к соревнованиям. Классификация лыжных мазей и парафинов. Особенности их применения и хранения.
	Основы техники лыжных ходов	≈ 180/300	сентябрь-ноябрь	Значение рациональной техники в достижении высокого спортивного результата. Классификация классических лыжных ходов. Фазовый состав и структура движений попеременного двухшажного и одновременных лыжных ходов. Типичные ошибки при передвижении классическими лыжными ходами. Классификация коньковых лыжных ходов. Фазовый состав и структура движений. Фазовый состав и структура движений коньковых и классических лыжных ходов (углубленное изучение элементов движения по динамическим и кинематическим характеристикам). Индивидуальный анализ техники лыжников-гонщиков. Типичные ошибки.
	Правила соревнований по лыжным гонкам	≈ 120/240	сентябрь-ноябрь	Деление участников по возрасту и полу. Права и обязанности участников соревнований. Правила поведения на старте и прохождения дистанции. Финиш. Определение времени и результатов гонки.

	Основы методики тренировки лыжника-гонщика	≈ 120/240	сентябрь-ноябрь	Основные средства и методы физической подготовки лыжника-гонщика. Общая и специальная физическая подготовка. Объем и интенсивность учебно-тренировочных нагрузок. Периодизация годового учебно-тренировочного цикла. Динамика учебно-тренировочных нагрузок различной интенсивности в годовом цикле подготовки. Особенности тренировки в подготовительном, соревновательном и переходном периодах годового цикла.
Этап совершенствования спортивного мастерства	Всего на этапе совершенствования спортивного мастерства (60 часов):	≈ 3600		
	Олимпийское движение. Роль и место физической культуры в обществе. Состояние современного спорта	≈ 240	октябрь-декабрь	Олимпизм как метафизика спорта. Социокультурные процессы в современной России. Влияние олимпизма на развитие международных спортивных связей и системы спортивных соревнований, в том числе, по виду спорта.
	Профилактика травматизма. Перетренированность/неотренированность	≈ 300	октябрь-декабрь	Понятие травматизма. Синдром «перетренированности». Принципы спортивной подготовки.
	Учет соревновательной деятельности, самоанализ обучающегося	≈ 300	октябрь-декабрь	Индивидуальный план спортивной подготовки. Ведение Дневника обучающегося. Классификация и типы спортивных соревнований. Понятия анализа, самоанализа учебно-тренировочной и соревновательной деятельности.
	Психологическая подготовка	≈ 300	октябрь-декабрь	Характеристика психологической подготовки. Общая психологическая подготовка. Базовые волевые качества личности. Системные волевые качества личности. Классификация средств и методов психологической подготовки обучающихся.
	Подготовка обучающегося как многокомпонентный процесс	≈ 300	октябрь-декабрь	Современные тенденции совершенствования системы спортивной тренировки. Спортивные результаты – специфический и интегральный продукт соревновательной

				деятельности. Система спортивных соревнований. Система спортивной тренировки. Основные направления спортивной тренировки.
	Спортивные соревнования как функциональное и структурное ядро спорта	≈ 240	январь-март	Основные функции и особенности спортивных соревнований. Общая структура спортивных соревнований. Судейство спортивных соревнований. Спортивные результаты. Классификация спортивных достижений.
	Основы совершенствования спортивного мастерства	≈ 480	январь-март	Анализ индивидуальных особенностей технической подготовленности по критериям эффективности, стабильности, вариативности и экономичности двигательных действий лыжников-гонщиков. Анализ индивидуальных особенностей физической подготовленности (определение сильных и слабых сторон). Средства и методы совершенствования технического мастерства и двигательных способностей лыжников-гонщиков на этапах подготовительного и соревновательного периодов.
	Основы методики тренировки	≈ 480	январь-март	Характеристика учебно-тренировочных нагрузок, применяемых при подготовке лыжников-гонщиков по величине, интенсивности и направленности физиологического воздействия. Методические особенности развития и поддержания уровня общей и специальной выносливости, силовых, скоростных и координационных способностей на различных этапах годового цикла подготовки квалифицированных лыжников. Особенности управления учебно-тренировочным процессом. Закономерности построения учебно-тренировочных занятий, микро-, мезо- и макроциклов подготовки.
	Анализ соревновательной деятельности	≈ 480	январь-март	Особенности соревновательной деятельности лыжника-гонщика. Индивидуальная оценка реализации технико-тактического мастерства и

				уровня физической подготовленности спортсменов группы в соревнованиях на протяжении сезона. Основные аспекты соревновательной подготовки.
	Основы комплексного контроля в системе подготовки лыжника-гонщика	≈ 480	январь-март	Задачи и организация контроля соревновательной и учебно-тренировочной деятельности. Контроль показателей физического состояния обучающихся в стандартных условиях. Показатели и методика оперативного, текущего и этапного контроля физической подготовленности и функционального состояния лыжников-гонщиков. Анализ индивидуальной динамики результатов врачебно-педагогического обследования в годичном цикле подготовки.
	Восстановительные средства и мероприятия	в переходный период спортивной подготовки		Педагогические средства восстановления: рациональное построение учебно-тренировочных занятий; рациональное чередование учебно-тренировочных нагрузок различной направленности; организация активного отдыха. Психологические средства восстановления: аутогенная тренировка; психорегулирующие воздействия; дыхательная гимнастика. Медико-биологические средства восстановления: питание; гигиенические и физиотерапевтические процедуры; баня; массаж; витамины. Особенности применения восстановительных средств.
Этап высшего спортивного мастерства	Всего на этапе высшего спортивного мастерства (78 часов):	≈ 4680		
	Физическое, патриотическое, нравственное, правовое и эстетическое воспитание в спорте. Их роль и содержание в спортивной деятельности	≈ 540	октябрь-декабрь	Задачи, содержание и пути патриотического, нравственного, правового и эстетического воспитания на занятиях в сфере физической культуры и спорта. Патриотическое и нравственное воспитание. Правовое воспитание. Эстетическое воспитание.

	Социальные функции спорта	≈ 540	октябрь-декабрь	<p>Специфические социальные функции спорта (эталонная и эвристическая). Общие социальные функции спорта (воспитательная, оздоровительная, эстетическая функции). Функция социальной интеграции и социализации личности.</p>
	Учет соревновательной деятельности, самоанализ обучающегося	≈ 540	октябрь-декабрь	<p>Индивидуальный план спортивной подготовки. Ведение Дневника обучающегося. Классификация и типы спортивных соревнований. Понятия анализа, самоанализа учебно-тренировочной и соревновательной деятельности.</p>
	Подготовка обучающегося как многокомпонентный процесс	≈ 540	октябрь-декабрь	<p>Современные тенденции совершенствования системы спортивной тренировки. Спортивные результаты – специфический и интегральный продукт соревновательной деятельности. Система спортивных соревнований. Система и основные направления спортивной тренировки.</p>
	Спортивные соревнования как функциональное и структурное ядро спорта	≈ 360	январь-апрель	<p>Основные функции и особенности спортивных соревнований. Общая структура спортивных соревнований. Судейство спортивных соревнований. Спортивные результаты. Классификация спортивных достижений. Сравнительная характеристика некоторых видов спорта, различающихся по результатам соревновательной деятельности</p>
	Основы совершенствования спортивного мастерства	≈ 540	январь-апрель	<p>Анализ индивидуальных особенностей технической подготовленности по критериям эффективности, стабильности, вариативности и экономичности двигательных действий лыжников-гонщиков. Анализ индивидуальных особенностей физической подготовленности (определение сильных и слабых сторон). Средства и методы совершенствования технического мастерства и двигательных способностей лыжников-гонщиков на этапах подготовительного и соревновательного периодов.</p>

	<p>Основы методики тренировки</p>	<p>≈ 540</p>	<p>январь-апрель</p>	<p>Характеристика учебно-тренировочных нагрузок, применяемых при подготовке лыжников-гонщиков по величине, интенсивности и направленности физиологического воздействия. Методические особенности развития и поддержания уровня общей и специальной выносливости, силовых, скоростных и координационных способностей на различных этапах годичного цикла подготовки квалифицированных лыжников-гонщиков. Особенности управления учебно-тренировочным процессом. Закономерности построения учебно-тренировочных занятий, микро-, мезо- и макроциклов подготовки лыжников-гонщиков различной квалификации.</p>
	<p>Анализ соревновательной деятельности</p>	<p>≈ 540</p>	<p>январь-апрель</p>	<p>Особенности соревновательной деятельности лыжника-гонщика. Индивидуальная оценка реализации технико-тактического мастерства и уровня физической подготовленности спортсменов группы в соревнованиях на протяжении сезона. Основные аспекты соревновательной подготовки.</p>
	<p>Основы комплексного контроля в системе подготовки лыжника-гонщика</p>	<p>≈ 540</p>	<p>январь-апрель</p>	<p>Задачи и организация контроля соревновательной и учебно-тренировочной деятельности. Контроль показателей физического состояния спортсменов в стандартных условиях. Показатели и методика оперативного, текущего и этапного контроля физической подготовленности и функционального состояния квалифицированных лыжников-гонщиков. Анализ индивидуальной динамики результатов врачебно-педагогического обследования спортсменов группы в годичном цикле подготовки.</p>

	Восстановительные средства и мероприятия	в переходный период спортивной подготовки	Педагогические средства восстановления: рациональное построение учебно-тренировочных занятий; рациональное чередование учебно-тренировочных нагрузок различной направленности; организация активного отдыха. Психологические средства восстановления: аутогенная тренировка; психорегулирующие воздействия; дыхательная гимнастика. Медико-биологические средства восстановления: питание; гигиенические и физиотерапевтические процедуры; баня; массаж; витамины. Особенности применения различных восстановительных средств. Организация восстановительных мероприятий в условиях учебно-тренировочных мероприятий
--	--	---	--

V. Особенности осуществления спортивной подготовки по отдельным спортивным дисциплинам

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

Особенности осуществления спортивной подготовки по спортивным дисциплинам вида спорта "лыжные гонки" учитываются при формировании Программы и годового учебно-тренировочного плана.

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

Возраст обучающихся на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства не ограничивается при условии вхождения их в список кандидатов в спортивную сборную команду субъекта Российской Федерации по виду спорта "лыжные гонки" и участия в официальных спортивных соревнованиях по виду спорта "лыжные гонки" не ниже всероссийского уровня.

В зависимости от условий и организации учебно-тренировочных занятий, а также условий проведения спортивных соревнований подготовка обучающихся осуществляется на основе обязательного соблюдения требований безопасности, учитывающих особенности осуществления спортивной подготовки по спортивным дисциплинам вида спорта "лыжные гонки".

VI. Условия реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки

17. Материально-технические условия реализации Программы предусматривают (в том числе на основании договоров, заключенных в соответствии с гражданским законодательством Российской Федерации, существенным условием которых является право пользования соответствующей материально-технической базой и (или) объектом инфраструктуры):

- наличие лыжной трассы;
- наличие лыже-роллерной трассы;
- наличие тренировочного спортивного зала;
- наличие тренажерного зала;
- наличие раздевалок, душевых;

- наличие медицинского пункта, оборудованного в соответствии с приказом Минздрава России от 23.10.2020 N 1144н "Об утверждении порядка организации оказания медицинской помощи лицам, занимающимся физической культурой и спортом (в том числе при подготовке и проведении физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий), включая порядок медицинского осмотра лиц, желающих пройти спортивную подготовку, заниматься физической культурой и спортом в организациях и (или) выполнить нормативы испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО)" и форм медицинских заключений о допуске к участию в физкультурных и спортивных мероприятиях" (зарегистрирован Минюстом России 03.12.2020, регистрационный N 61238);

- обеспечение оборудованием и спортивным инвентарем, необходимыми для прохождения спортивной подготовки:

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество изделий
1.	Велосипед спортивный	штук	12
2.	Весы медицинские	штук	1
3.	Гантели массивные от 0,5 до 5 кг	комплект	2
4.	Гантели переменной массы от 3 до 12 кг	пар	1
5.	Держатель для утюга	штук	3
6.	Доска информационная	штук	2
7.	Дрель (шуруповерт) (для роторной щетки для обработки лыж)	штук	2
8.	Зеркало настенное (0,6 х 2 м)	комплект	4
9.	Измеритель скорости ветра	штук	2
10.	Крепления лыжные	пар	12
11.	Лыжероллеры	пар	12
12.	Лыжи гоночные	пар	12
13.	Лыжные мази (на каждую температуру)	комплект	12
14.	Лыжные парафины (на каждую температуру)	комплект	12
15.	Мат гимнастический	штук	6
16.	Мяч баскетбольный	штук	1
17.	Мяч волейбольный	штук	1

18.	Мяч футбольный	штук	1
19.	Набивные мячи от 1 до 5 кг	комплект	2
20.	Наждачная бумага разной зернистости (от 80 до 300)	комплект	20
21.	Накаточный инструмент с 3 роликами	штук	2
22.	Палка гимнастическая	штук	12
23.	Палки для лыжных гонок	пар	12
24.	Пробка синтетическая	штук	24
25.	Роторные щетки для подготовки лыж	штук	20
26.	Рулетка металлическая 50 м	штук	1
27.	Секундомер	штук	4
28.	Скакалка гимнастическая	штук	12
29.	Скамейка гимнастическая	штук	2
30.	Скребок для обработки лыж (3 - 5 мм)	штук	30
31.	Снегоход	штук	1
32.	Снегоход, укомплектованный приспособлением для прокладки лыжных трасс, либо ратрак (снегоуплотнительная машина для прокладки лыжных трасс)	штук	1
33.	Спортивное ограждение «Выборд»	комплект	1
34.	Стальной скребок	штук	10
35.	Стенка гимнастическая	штук	4
36.	Стол для подготовки лыж	комплект	2
37.	Стол опорный для подготовки лыж	штук	4
38.	Термометр для измерения температуры снега	штук	4
39.	Термометр наружный	штук	4
40.	Тренажер инерционный для специальной силовой подготовки лыжников	штук	6
41.	Утюг для смазки	штук	4
42.	Фен строительный (для разогревания мази)	штук	4
43.	Фибертекс	штук	30
44.	Часы-пульсометр	штук	12
45.	Щетки для обработки лыж	штук	20
46.	Электронный откатчик для установления скоростных характеристик лыж	комплект	1
47.	Эспандер лыжника	штук	12
Для учебно-тренировочного этапа (этапа спортивной специализации), этапов совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства			
48.	Лыжные ускорители, порошки и эмульсии (на каждую температуру)	комплект	4

49.	Электронный откатчик для лыж с плашками 50 штук (для определения скорости мазей)	комплект	1
-----	--	----------	---

Спортивный инвентарь, передаваемый в индивидуальное пользование									
N п/п	Наименование	Единица измерения	Расчетная единица	Этапы спортивной подготовки					
				Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства		Этап высшего спортивного мастерства	
				количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации
1.	Лыжи гоночные	пар	на обучающегося	2	1	3	1	4	1
2.	Крепления лыжные	пар	на обучающегося	2	1	3	1	4	1
3.	Палки для лыжных гонок	пар	на обучающегося	2	1	2	1	4	1
4.	Лыжероллеры	пар	на обучающегося	2	1	2	1	2	1
5.	Крепления лыжные для лыжероллеров	пар	на обучающегося	2	1	2	1	2	1

- обеспечение спортивной экипировкой:

N п/п	Наименование	Единица измерения	Количество изделий
1.	Ботинки лыжные для спортивной дисциплины "классический стиль" (классический ход)	пар	12
2.	Ботинки лыжные для спортивной дисциплины "свободный стиль" (коньковый ход)	пар	12
3.	Ботинки лыжные универсальные	пар	12
4.	Чехол для лыж	штук	12
5.	Очки солнцезащитные	штук	12
6.	Нагрудные номера	штук	200

Спортивная экипировка, передаваемая в индивидуальное пользование									
N п/п	Наименование	Единица измерения	Расчетная единица	Этапы спортивной подготовки					
				Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства		Этап высшего спортивного мастерства	
				количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации	количество	срок эксплуатации (лет)
1.	Ботинки лыжные	пар	на обучающегося	4	1	4	1	4	1
2.	Жилет утепленный	штук	на обучающегося	1	1	1	1	1	1
3.	Комбинезон для лыжных гонок	штук	на обучающегося	1	2	1	2	2	2
4.	Костюм ветрозащитный	штук	на обучающегося	1	2	1	2	1	2
5.	Костюм тренировочный	штук	на обучающегося	1	1	1	1	1	1
6.	Костюм утепленный	штук	на обучающегося	1	1	1	1	1	1
7.	Кроссовки для зала	пар	на обучающегося	1	1	2	1	2	1
8.	Кроссовки легкоатлетические	пар	на обучающегося	2	1	2	1	2	1
9.	Очки солнцезащитные	штук	на обучающегося	1	1	1	1	1	1
10.	Перчатки лыжные	пар	на обучающегося	1	2	2	1	3	1
11.	Рюкзак	штук	на обучающегося	1	1	1	1	1	1
12.	Термобелье	комплект	на обучающегося	1	1	1	1	1	1

13.	Футболка (короткий рукав)	штук	на обучаю щегося	1	1	2	2	2	2
14.	Футболка (длинный рукав)	штук	на обучаю щегося	1	1	1	1	1	1
15.	Чехол для лыж	штук	на обучаю щегося	1	3	1	2	2	2
16.	Шапка	штук	на обучаю щегося	1	1	1	1	1	1
17.	Шорты	штук	на обучаю щегося	1	1	1	1	1	1

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

18. Кадровые условия реализации Программы:

- укомплектованность педагогическими, руководящими и иными работниками;

Для проведения учебно-тренировочных занятий и участия в официальных спортивных соревнованиях кроме основного тренера-преподавателя, допускается привлечение тренера-преподавателя по видам спортивной подготовки, с учетом специфики вида спорта, а также на всех этапах спортивной подготовки привлечение иных специалистов (при условии их одновременной работы с обучающимися).

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

- уровень квалификации тренеров-преподавателей и иных работников должен соответствовать требованиям, установленным профессиональным стандартом "Тренер-преподаватель", утвержденным приказом Минтруда России от 24.12.2020 N 952н (зарегистрирован Минюстом России 25.01.2021, регистрационный N 62203), профессиональным стандартом "Тренер", утвержденным приказом Минтруда России от 28.03.2019 N 191н (зарегистрирован Минюстом России 25.04.2019, регистрационный N 54519), профессиональным стандартом "Специалист по инструкторской и методической работе в области физической культуры и спорта", утвержденным приказом Минтруда России от 21.04.2022 N 237н (зарегистрирован Минюстом России 27.05.2022, регистрационный N 68615), профессиональным стандартом "Специалист по обслуживанию и ремонту спортивного инвентаря и оборудования", утвержденным приказом Минтруда России от 28.03.2019 N 192н (зарегистрирован Минюстом России 23.04.2019, регистрационный N 54475) или Единым квалификационным справочником должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в области физической культуры и спорта", утвержденным приказом Минздравсоцразвития России от 15.08.2011 N 916н

(зарегистрирован Минюстом России 14.10.2011, регистрационный N 22054);
- непрерывность профессионального развития тренеров-преподавателей.

19. Информационно-методические условия реализации Программы:

СПИСОК ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ,

необходимый для использования в работе с лицами, проходящими спортивную подготовку и лицами, ее осуществляющими

1. **Анализ техники и методика обучения коньковым лыжным ходам** [Текст]: учеб. -метод. пособие / сост. Н. Н. Мелентьева, Н. В. Румянцева. - М.: Советский спорт, 2011. - 167, [1] с.: ил. - Гриф УМО вузов РФ по образованию в обл. физ. культуры. - Библиогр.: с. 165-166.
2. **Гурский А.В.**
Влияние фактора утомления на параметры двигательных действий в процессе 30 км лыжной гонки/ Гурский А.В.//Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2014. – № 6 (112). – С. 60-63.
3. **Ковязин В.М.**
Методика тренировки в лыжных гонках от новичка до мастера спорта [Текст]: [методическое пособие] / В.М. Ковязин, В.Н. Потапов, В.Я. Субботин. – Тюмень: Изд-во Тюменского государственного университета, 1997. – 177 с.
4. **Кузьмин М.А.**
Объективные факторы адаптации спортсменов к соревновательной деятельности/ Кузьмин М.А. //Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2010. – № 10 (68). – С. 57-62.
5. **Кулиненко О.С.**
Подготовка спортсмена: фармакология, физиотерапия, диета / О. С. Кулиненко. – М.: Сов. спорт, 2009. – 432 с.
6. **Лыжный спорт и методика его преподавания** [Текст]: учебник для студ. высш. пед. учеб. завед. / РГПУ им. А.И. Герцена; Ред. В.В. Фарбей, Г.В. Скорохватова. - СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2003. - 516 с
7. **Мелентьева Н.Н.**
Методика обучения спускам на лыжах [Текст]: [методическое пособие] / Н. Н. Мелентьева, Н. В. Румянцева. - Москва: Чистые пруды, 2010. - 29 с. - (Библиотечка "Первого сентября") (Серия "Спорт в школе"; вып. 35). - Библиогр.: с. 27-28.
8. **Никитушкин В. Г.**
Организационно-методические основы подготовки спортивного резерва [Текст]: монография / В. Г. Никитушкин, П. В. Квашук, В. Г. Бауэр. - Москва: Советский спорт, 2005. - 230 с.: рис., табл. - Библиогр.: с. 224-227
9. **Раменская Т.И.**
Специальная подготовка лыжника: учеб. кн / Т.И. Раменская. - Москва: СпортАкадемПресс, 2001. - 227 с
10. **Рудберг М.**
Свободным стилем. Коньковый одновременный одношажный ход/ Рудберг М. - М.: ООО Атлет-пресс, 2013. – 88с.: ил.
11. **Тарбеева Н.М.**
Возрастные особенности планирования базового специально-подготовительного мезоцикла лыжников-гонщиков/ Тарбеева Н.М., Захарова А.В., Тарбеева А.Н., Брехова Л.Л.// Теория и практика физической культуры: науч.-теорет. журн. - 2015. - N 3. - С. 171-176.
12. **Тхакумачева Ю.Б.**

Ритмическая гимнастика как средство оздоровительной физической культуры в постродовой реабилитации/ Тхакумачева Ю.Б. // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2015. – № 5 (63). – С. 107-110.

13. Ушакова Д.С.

Психокоррекция состояния готовности к соревновательным нагрузкам юных лыжников-гонщиков с учетом метода психофизиологической стимуляции [Текст] / Д. С. Ушакова, Б. П. Яковлев, О. Г. Литовченко // Теория и практика физической культуры. - 2011. - N 7. - С. 83-86.

14. Шишкина А. В.

Специальная физическая подготовка квалифицированные лыжников-гонщиков: синергетический подход [Текст] / А. В. Шишкина, С. В. Новаковский // Теория и практика физической культуры: науч.-теорет. журн. - 2010. - N 3. - С. 22-26.

ПЕРЕЧЕНЬ АУДИОВИЗУАЛЬНЫХ СРЕДСТВ,

необходимый для использования в работе с лицами, проходящими спортивную подготовку и лицами, ее осуществляющими

1. Новости спорта: <http://www.youtube.com/user/zarabotainaturizme/featured>
2. Канал пользователя SkiSPb: <https://www.youtube.com/user/SkiSPb>
3. CCFederationRussia: <https://www.youtube.com/channel/UC4GAfTBjrUv5Zh918va54pw>
4. NordicSkiSports: <https://www.youtube.com/user/NordikSkiSports>
5. Биатлон и Лыжные гонки
2015: <https://www.youtube.com/channel/UCxbbpSb8Y-DitWsB3GSoYmw>
6. klinsport: <https://www.youtube.com/user/klinsport>
7. FIS Cross
Country: <http://www.youtube.com/channel/UCeVCgLDdCHydzipk5G9HeFQ>

ПЕРЕЧЕНЬ ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ,

необходимый для использования в работе с лицами, проходящими спортивную подготовку и лицами, ее осуществляющими

1. Министерство спорта Российской Федерации: <http://www.minsport.gov.ru/>
2. Комитет по физической культуре и спорту СПб: <http://kfis.spb.ru/>
3. Федерация лыжных гонок России: <http://www.flgr.ru/>
4. Федерация лыжных гонок СПб: <http://ski-spb.ru/>
5. Спортивная школа СПб ГБУ ДО СШОР по лыжным видам спорта: <http://ski-skul.spb.ru/>
6. Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени Петра Францевича Лесгафта, СПб: <http://www.lesgaft.spb.ru/>
7. Государственное бюджетное учреждение "Санкт-Петербургский центр физической культуры и спорта": <http://cfkis.spb.ru/>
8. Электронный хронометраж. Организация соревнований и спортивных мероприятий «О-Тайм»: <http://www.o-time.ru/>
9. Олимпийский Комитет России: <https://olympic.ru/>

