



Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования  
«Спортивная школа имени В. А. Лобанова»

Согласовано  
На заседании педагогического совета  
Протокол №3 от 20.08.2025



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

(в соответствии с федеральным стандартом спортивной подготовки  
по виду спорта «лыжные гонки», утвержденным приказом  
Минспорта России 17.09.2022 № 733)

**Срок реализации программы - бессрочно**

- начальной подготовки;
- учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации);
- этап совершенствования спортивного мастерства;
- этап высшего спортивного мастерства.

Составители:  
Полелюк А. А. – заместитель директора по УВР,  
Селиванова Н. В.. тренер-преподаватель  
отделения «Лыжные гонки»

г. Оса, 2025 год

## ОГЛАВЛЕНИЕ

I.	Общие положения.....	3
II.	Характеристика дополнительной образовательной программы спортивной подготовки по виду спорта «лыжные гонки».....	3
2.1.	Сроки реализации этапов спортивной подготовки и возрастные границы лиц, проходящих спортивную подготовку, количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки, по отдельным этапам.....	4
2.2.	Учебно-тренировочная нагрузка к объему учебно-тренировочного процесса.....	5
2.3.	Виды (формы) обучения, применяемые при реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки.....	6
2.4	Годовой учебно-тренировочный план.....	10
2.5.	Календарный план воспитательной работы.....	12
2.6.	План мероприятий, направленный на предотвращение допинга в спорте и борьбу с ним.....	14
2.7.	План инструкторской и судейской практики.....	15
2.8.	Планы медицинских, восстановительных, и медико-биологических мероприятий ....	16
III.	Система контроля.....	20
3.1.	Требования к результатам прохождения Программы .....	20
3.2.	Оценка результатов освоения Программы.....	22
3.3.	Контрольные и контрольно-переводные нормативы (испытания) по видам спортивной подготовки .....	24
IV.	Рабочая программа тренера-преподавателя.....	26
4.1.	Программный материал для учебно-тренировочных занятий.....	28
V.	Особенности осуществления спортивной подготовки по отдельным спортивным дисциплинам.....	45
VI.	Условия реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки.....	46
6.1.	Материально-технические условия.....	46
6.2.	Кадровые условия.....	52
6.3.	Информационно-методические условия реализации Программы.....	52
VII.	Методическая литература.....	53

## **1.Общее положение**

Дополнительная образовательная программа спортивной подготовки по виду спорта «Лыжные гонки» (далее – Программа) Муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Спортивная школа имени В. А. Лобанова» (далее – Учреждение) предназначена для организации образовательной деятельности по спортивной подготовке «Лыжные гонки» с учетом совокупности минимальных требований к спортивной подготовке, определенных федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта «лыжные гонки», утвержденным приказом Минспорта России от 17 сентября 2022 года № 733 (далее – ФССП), Федеральным законом «329-ФЗ, Федеральным законом «273-ФЗ нормативными документами Министерства просвещения РФ и Министерства спорта РФ.

**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 и предполагает решение следующих основных задач:

- содействие гармоничному физическому развитию, разносторонней физической подготовленности и укреплению здоровья лиц, проходящих спортивную подготовку;
- осуществление подготовки всесторонне развитых юных спортсменов высокой квалификации, для пополнения спортивной сборной команды субъекта РФ по лыжным гонкам, формирования спортивного резерва сборной команды Российской Федерации по лыжным гонкам;
- воспитание волевых, смелых, дисциплинированных, обладающих высоким уровнем социальной активности и ответственности молодых спортсменов;
- подготовка из числа занимающихся судей и тренеров по лыжным гонкам.

## **II. Характеристика дополнительной образовательной программы спортивной подготовки**

### **Особенности вида спорта.**

Лыжные гонки - это гонки на лыжах на определённую дистанцию по специально подготовленной трассе и относятся к циклическим видам спорта. Лыжные гонки представляют собой передвижение на скорость по местности на определенные дистанции различными способами (ходами, подъемами, спусками, поворотами). Лыжные гонки включены в программу Зимних Олимпийских игр и Первенств мира по лыжному спорту.

Техника в лыжных гонках состоит из разнообразных способов передвижения. Выбор способа передвижения и применение его в конкретных условиях рельефа и трассы определяются тактической задачей. Для овладения техническим мастерством необходимо знание основ техники, овладение способами передвижения и умение применять их в соревнованиях.

При одних и тех же условиях трения техника передвижения у лыжника изменяется в зависимости от его скорости. Естественно, что скорость увеличивается благодаря более сильным отталкиваниям лыжами и палками. Вариативность техники зависит и от телосложения спортсменов, их функциональных возможностей, связанных с телосложением, от подготовленности лыжников. Первые состязания в лыжном беге на скорость состоялись в Норвегии в 1767 году. Затем подобные соревнования начали проводиться в Швеции и Финляндии. Позже увлечение гонками возникло и в Центральной Европе, а к началу 20 века во многих странах Европы уже появились национальные клубы лыжных гонок. В 1924 году была создана Международная федерация лыжного спорта (FIS). Лыжные гонки являются одним из наиболее популярных в мире видов спорта.

Лыжные гонки бывают следующих видов:

1) Соревнования с раздельным стартом. При раздельном старте спортсмены стартуют с определенным интервалом в определенной последовательности. Как правило, интервал составляет 30 секунд. Последовательность определяется жеребьевкой или текущим положением

спортсменов в рейтинге (сильнейшие стартуют последними). Возможен парный раздельный старт. Итоговый результат спортсмена вычисляется по формуле «финишное время» минус «стартовое время».

2) Соревнования с масстартом. При масстарте все спортсмены стартуют одновременно. При этом спортсмены с наилучшим рейтингом занимают наиболее хорошие места на старте. Итоговый результат совпадает с финишным временем спортсмена.

3) Гонки преследования. Гонки преследования (персыют) представляют собой совмещенные соревнования, состоящие из нескольких этапов. При этом стартовое положение спортсменов на всех этапах (кроме первого) определяется по результатам предыдущих этапов. Как правило, в лыжных гонках персыют проходит в два этапа, один из которых спортсмены бегут классическим стилем, а другой - свободным стилем. Гонки преследования делятся на гонки преследования с перерывом, гонку преследования без перерыва (дуатлон).

4) Эстафеты. В эстафетах соревнуются команды, состоящие из четырех спортсменов (реже - трех). Лыжные эстафеты состоят из четырех этапов (реже - трех), из которых 1 и 2 этапы бегут классическим стилем, а 3 и 4 этапы - свободным стилем. Эстафета начинается с масс-старта, при этом наиболее выгодные места на старте определяются жеребьевкой или же их получают команды, занявшие наиболее высокие места на предыдущих аналогичных соревнованиях. Передача эстафеты осуществляется касанием ладони любой части тела стартующего спортсмена своей команды, в то время как оба спортсмена находятся в зоне передачи эстафеты. Итоговый результат эстафетной команды вычисляется по формуле «финишное время последнего члена команды» минус «стартовое время первого члена команды».

5) Индивидуальный спринт. Соревнования по индивидуальному спринту начинаются с квалификации, которая организуется в формате раздельного старта. После квалификации отобранные спортсмены соревнуются в финалах спринта, которые проходят в виде забегов разного формата с масстартом. Количество спортсменов, отбираемых в финальные забеги, не превышает 30. Сначала проводятся четвертьфиналы, затем полуфиналы и, наконец, финал А. Таблица итоговых результатов индивидуального спринта формируется в таком порядке: результаты финала А, участники полуфиналов, участники четвертьфиналов, не прошедшие квалификацию участники.

6) Командный спринт. Командный спринт проводится как эстафета с командами, состоящими из двух спортсменов, которые поочередно сменяют друг друга, пробегая 3-6 кругов трассы каждый. При достаточно большом числе заявленных команд проводятся два полуфинала, из которых равное количество лучших команд отбирается в финал. Командный спринт начинается с масстарта. Итоговый результат командного спринта вычисляется по правилам эстафеты.

Программа предполагает строгую преемственность задач, средств и методов тренировки лыжников-гонщиков, неуклонный рост объема общей и специальной физической подготовки, строгое соблюдение принципа постепенности в процессе многолетней тренировки спортсменов. Сроки, возраст на этапах спортивной подготовки указаны с учетом ФССП, который определяет минимальный возраст при зачислении или переводе спортсмена с этапа на этап спортивной подготовки и минимальную наполняемость при комплектовании учебно-тренировочных групп. Но в соответствии с п.п.4.1.,4.2.,4.3., Приказа № 634, нормативных актов Учреждения, самостоятельно определена наполняемость учебно-тренировочные группы по виду спорта «Лыжные гонки», не превышающую двукратного количества обучающихся. (таблица №1).

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

Таблица №1

Этапы спортивной подготовки	Срок реализации этапов спортивной подготовки (лет)	Возрастные границы лиц, проходящих спортивную подготовку (лет)	Наполняемость (человек)
Этап начальной подготовки	3	9	12
Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	5	12	10
Этап совершенствования спортивного мастерства	не ограничивается	15	4
Этап высшего спортивного мастерства	не ограничивается	17	1

При комплектовании учебно-тренировочных групп Учреждение:

- формирует учебно-тренировочные группы по виду спорта (спортивной дисциплине) и этапам спортивной подготовки;
- учитывает возможность перевода обучающихся из других Организаций;
- определяет максимальную наполняемость учебно-тренировочных групп на этапах спортивной подготовки, не превышающую двукратного количества обучающихся, рассчитанного с учетом ФССП.

Комплектование групп на этапах спортивной подготовки осуществляется с учетом

- возрастных закономерностей, становления спортивного мастерства (выполнения разрядных нормативов);
- объемов недельной тренировочной нагрузки;
- выполнения нормативов по общей и специальной физической подготовке;
- спортивных результатов;
- возраста спортсмена.

Для обеспечения непрерывности учебно-тренировочного процесса Учреждение

- объединяет (при необходимости) на временной основе учебно-тренировочные группы для проведения учебно-тренировочных занятий в связи с выездом тренера - преподавателя на спортивные соревнования, учебно-тренировочные мероприятия (сборы), его временной нетрудоспособности, болезнью, отпуском;

- проводит учебно-тренировочные занятия одновременно с обучающимися из разных учебно - тренировочных групп не превышающую разницу в уровне подготовки обучающихся двух спортивных разрядов или спортивных званий, в командных видах спорта – трех спортивных разрядов и спортивных званий; не превышающую единовременную пропускную способность спортивного сооружения; обеспечения требований по соблюдению техники безопасности.

## 2.2. Учебно-тренировочная нагрузка к объему учебно-тренировочного процесса

### Объем дополнительной образовательной программы спортивной подготовки

Таблица №2

Этапный норматив	Этапы и годы спортивной подготовки				
	Этап начальной подготовки		Учебно- тренировочный этап (этап спортивной специализации)		ЭССМ
	До года	Свыше года	До двух лет	Свыше двух лет	

Количество часов в неделю	4,5-6	6 - 8	10 -14	16 - 18	20-24	24-32
Общее количество часов в год	234-312	312 -416	520 - 728	832 - 936	1040-1248	1664-1664

В зависимости от периода подготовки (переходный, подготовительный, соревновательный), начиная с учебно-тренировочного этапа (этапа спортивной специализации), недельная тренировочная нагрузка может увеличиваться или уменьшаться в пределах годового тренировочного плана, определенного для данного этапа спортивной подготовки.

На время отпуска тренера, занимающиеся переводятся на самостоятельное обучение.

### **2.3. Виды (формы) обучения, применяемые при реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки**

**Виды (формы) обучения применяющиеся при реализации Программы являются:**

- групповые учебно-тренировочные и теоретические занятия;
- работа по индивидуальным планам;
- медико-восстановительные мероприятия;
- тестирование и медицинский контроль;
- инструкторская и судейская практика;
- участие в учебно-тренировочных мероприятиях (сборах) и соревнованиях;
- система спортивного отбора и спортивной ориентации.

#### **Учебно-тренировочные занятия**

Учебно-тренировочные занятия проводятся с группой (подгруппой), сформированной с учетом возрастных и гендерных особенностей спортсменов занимающихся лыжными гонками.

На учебно-тренировочных занятиях применяются групповые, индивидуальные, смешанные виды (формы) обучения.

#### **Вариант тренировочного занятия в подготовительном периоде на этапе начальной подготовки (3-ого года обучения)**

**Режим занятий:**

- 1) по общей напряженности - развивающий;
- 2) по интенсивности - поддерживающий

#### **Вторник**

Утро - разминка - 0.5

День - тр-5 (развивающий режим)    На лыжах

Задачи : воспитание специальной и силовой выносливости, совершенствование техники

1. Контрольное упражнение: подтягивания - 25 раз, отдых - 3 мин., отж. на брусьях - 30 раз
2. 10 км - тренировочный темп - каждые 2 км - классический ход - 8.30 (*коньковый ход - 16.30*),  
отдых - 3 мин.
3. 10 x 200 м в подъем - тренировочный темп - 44 сек. (*коньковый ход - 42 сек.*) (*на кругу - 500 м*)

#### **Среда**

Утро - разминка - 0.5

День - тр-5 (развивающий режим)    На лыжах

**Задачи:** воспитание специальной и силовой выносливости, совершенствование техники

**Как во вторник**

**Пятница**

Утро - разминка - 0.5

День - тр-5 (развивающий режим)      На лыжах

**Задачи:** воспитание специальной и силовой выносливости, совершенствование техники

1. 2 x 12 км – трен. темп, через 5 мин. отдыха - каждые 5 км – класс. ход - 17.30 (*коньковый ход - 16.30*), отдых - 3 мин.

2. 10 x 200 м в подъем - тренировочный темп - 44 сек. (*коньковый ход - 42 сек.*) (*на кругу - 500 м*)

**Суббота**

Утро - разминка 0.5      День - отдых

**Воскресенье**

Утро - разминка - 0.5

День - тр-5 (развивающий режим)      На лыжах

**Задачи:** воспитание специальной и силовой выносливости, совершенствование техники

Как во вторник.

**Вариант тренировочного занятия  
в подготовительном периоде на этапе  
учебно-тренировочном (этап начальной специализации)**

**Режим занятия:**

1) по общей напряженности - развивающий;

2) по интенсивности                - развивающий.

**Вторник**

Утро - разминка - 0.5

День - тр-6 (скоростная), (развивающий режим)      На лыжах

**Задачи:** воспитание специальной, скоростной и силовой выносливости

1. Контрольное упражнение: подтягивания - 6 раз, отдых - 3 мин., отж. на брусьях - 6 раз
2. 5 км - тренировочный темп - классический ход - 25.00 (*коньковый ход - 23.00*), отдых - 3 мин.
3. 3 км - 13.30, контрольно-тренировочный бег (*коньковый ход - 12.30*), отдых - 5 мин.
4. 5 x 100м в подъем - тренировочный темп - 28 сек. (*коньковый ход - 27 сек.*) (*на кругу - 300 м*)

Гимнастика общеразвивающая - 5 мин.

Гимнастика силовая: 3 x (отжимания - 15 + прыжки - 30 ), через 100 м бега - 100 м ходьбы

**Среда**

Утро - разминка - 0.5

День - тр-4 (поддерживающий режим)      На лыжах

**Задачи:** воспитание специальной и силовой выносливости, совершенствование техники

1. 8-10 км - тренировочный темп - каждые 5 км - класс. ход - 25.00 (*коньковый ход. - 23.00*)

2. Катание с гор (горнолыжная техника)

**Четверг**

Утро - разминка - 0.5

День - тр-3 (поддерживающий режим)      Без лыж

**Задача:** воспитание силовой выносливости      Как в понедельник

## **Пятница**

Утро - разминка - 0.5

День - тр-6 (скоростная), (развивающий режим) На лыжах

Задачи : воспитание специальной, скоростной и силовой выносливости, воспитание волевых качеств гонщика

1. 5 км - тренировочный темп - классический ход - 25.00 (*коньковый ход - 23.00*), отдых - 3 мин.
2. 5 км - соревновательный темп - 23.00 (*коньковый ход - 21.00*)
3. Катание с гор (горнолыжная техника)
4. Гимнастика общеразвивающая - 5 мин.

## **Суббота**

Утро - разминка - 0.5

День - тр-5 (развивающий режим) На лыжах

Задачи : воспитание специальной и силовой выносливости, совершенствование техники

1. 8-10 км - тренировочный темп - каждые 5 км - класс. ход - 25.00 (*коньковый ход - 23.00*), отдых - 3 мин.
2. 5 x 100м в подъем - тренировочный темп - 28 сек. (*коньковый ход - 27 сек.*)(на кругу - 300 м)

3. Катание с гор (горнолыжная техника)

## **Воскресенье**

Утро - разминка - 0.5

День - тр-6 (скоростная), (развивающий режим) На лыжах

Задачи : воспитание специальной, скоростной и силовой выносливости, воспитание волевых качеств гонщика

1. 5 км - тренировочный темп - классический ход - 25.00 (*коньковый ход - 23.00*), отдых - 5 мин.
2. 5 км - 23.00, контрольно-тренировочный бег (*коньковый ход - 21.00*), отдых - 5 мин.
3. 10-12 x 80 м в подъем - соревновательный темп (на кругу - 300 м)
4. Катание с гор (горнолыжная техника)

## **Учебно-тренировочные мероприятия**

Учебно-тренировочные мероприятия – мероприятия, включающие в себя теоретическую и организационную части, и другие мероприятия по подготовке к спортивным соревнованиям с участие спортсмена.

Учебно-тренировочные сборы проводятся Учреждением в целях качественной подготовки спортсменов и повышения их спортивного мастерства. Направленность, содержание и продолжительность учебно-тренировочных сборов определяется в зависимости от уровня подготовленности спортсменов, задач и рейтинга предстоящих спортивных соревнований с учетом классификации учебно-тренировочных сборов проведенной в ФССП.

## **Учебно-тренировочные мероприятия**

Таблица №3

№ п/п	Виды учебно-тренировочных мероприятий	Предельная продолжительность учебно-тренировочных мероприятий по этапам спортивной подготовки (количество суток) (без учета времени следования к месту проведения учебно-тренировочных мероприятий и обратно)			
		Этап начальной	Учебно-тренировочный этап	Этап совершенствования	Этап высшего спортивного

		подготовки (этап спортивной специализации)	спортивного мастерства	мастерства
1. Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к спортивным соревнованиям				
2.				
1.1.	Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к международным спортивным соревнованиям	-	-	21
1.2.	Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к чемпионатам России, кубкам России, первенствам России	-	14	18
1.3.	Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к другим всероссийским спортивным соревнованиям	-	14	18
1.4.	Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к официальным спортивным соревнованиям субъекта Российской Федерации	-	14	14
2. Специальные учебно-тренировочные мероприятия				
2.1.	Учебно-тренировочные мероприятия по общей и (или) специальной физической подготовке	-	14	18
2.2.	Восстановительные мероприятия	-	-	До 10 суток
2.3.	Мероприятия для комплексного медицинского обследования			До 3 суток, но не более 2 раз в год
2.4.	Учебно-	До 14 суток подряд и не более	-	-

	тренировочные мероприятия в каникулярный период	двух учебно-тренировочного мероприятия в год			
2.5.	Просмотровые учебно-тренировочные мероприятия	-	До 60 суток		

Для обеспечения непрерывности учебно-тренировочного процесса Учреждение формирует количественный состав обучающихся для участия в учебно-тренировочных мероприятиях (сборах) с учетом планирования участия обучающихся в физкультурных и спортивных мероприятиях, включенных в Единый календарный план межрегиональных, всероссийских и международных мероприятий, а так же в календарные планы субъектов РФ и муниципальных образований, в соответствии с положениями (регламентами) об их проведении, но не более 1,5 кратного численного состава команды (от количества обучающихся в заявленаом составе).

### **Спортивные соревнования.**

Спортивные соревнования – состязания (матч) среди спортсменов или команд спортсменов по разным видам спорта в целях выявления лучшего участника состязания, проводимые по утвержденному его организатором положению (регламенту)

Требования к участию в спортивных соревнованиях обучающихся:

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

Учреждение реализующая дополнительные образовательные программы спортивной подготовки, направляет обучающегося и лиц, осуществляющих спортивную подготовку, на спортивные соревнования на основании утвержденного плана физкультурных и спортивных мероприятий Учреждения, формируемым на основе Единого календарного плана межрегиональных, всероссийских и международных физкультурных и спортивных мероприятий, календарных планов субъекта РФ, муниципальных образований.

### **Объем спортивных соревнований**

Таблица №4

Виды спортивных соревнований	Этапы и годы спортивной подготовки				
	Этап начальной подготовки		Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
	До года	Свыше года	До двух лет		
Контрольные	2	3	6	9	10
Основные	-	2	6	8	11
					18

Участие в спортивных соревнованиях и мероприятиях Учреждения, 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 субъекта РФ, муниципальных образований.

## 2.4. Годовой учебно-тренировочный план

Дополнительная образовательная программа спортивной подготовки рассчитывается на 52 недели в год. Учебно-тренировочный процесс в учреждении, реализующей дополнительную образовательную программу спортивной подготовки, ведется в соответствии с годовым учебно-тренировочным планом (включая период самостоятельной подготовки по индивидуальным планам спортивной подготовки для обеспечения непрерывности учебно-тренировочного процесса).

Самостоятельная подготовка может составлять не менее 10% и не более 20% от общего количества часов, предусмотренных годовым учебно-тренировочным планом организации, реализующей дополнительную образовательную программу спортивной подготовки.

Для обеспечения непрерывности учебно-тренировочного процесса срок начала УТП в Учреждении начинается 1 сентября и заканчивается 31 августа.

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

Использует следующие виды планирования учебно-тренировочного процесса:

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

Продолжительность одного учебно-тренировочного занятия при реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки устанавливается в часах и не должна превышать:

- на этапе начальной подготовки – двух часов;
- на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) – трех часов;
- на этапе совершенствования спортивного мастерства – четырех часов;
- на этапе высшего спортивного мастерства – четырех часов.

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

Годовой учебно-тренировочный план разработан с учетом этапов спортивной подготовки и лет обучения по ним, недельной часовой учебно- тренировочной нагрузки, выраженной в астрономическом часе, максимальной продолжительности одного учебно-тренировочного занятия, наполняемости учебно- тренировочных групп, по видам спортивной подготовки: физической (общая физическая подготовка (ОФП), специальная физическая подготовка (СФП), технической, тактической, психологической, теоретической; по спортивным мероприятиям: спортивные соревнования, контрольные мероприятия (тестирование и контроль), инструкторская практика, судейская практика, медицинские, медико- биологические мероприятия, восстановительные мероприятия, выраженные в часах. (таблица№5).

**Соотношение видов спортивной подготовки в структуре  
учебно-тренировочного процесса на этапах спортивной подготовки  
отделения «Лыжные гонки»**

Таблица №5

№ п/п	Виды подготовки	Этапы и годы спортивной подготовки					
		Этап начальной подготовки		Учебно- тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенство- вания спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
		До года	Свыше года	До двух лет	Свыше двух лет		
1.	Общая физическая подготовка (%)	61-64	58-60	40-42	34-36	25-27	16-18
2.	Специальная физическая подготовка (%)	18-21	25-28	28-30	30-32	35-37	38-40
3.	Спортивные соревнования (%)	1-2	1-3	2-4	10-12	12-14	16-18
4.	Техническая подготовка (%)	15-18	10-12	16-18	10-12	10-12	8-10
5.	Тактическая, теоретическая, психологическая (%)	1-2	1-2	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 (%)	1-3	1-3	2-4	2-4	4-6	8-10

## **2.5. Календарный план воспитательной работы**

Воспитание – это деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, бережного отношения к культурному наследию и традициям народа РФ, природе и окружающей среде.

Физическое воспитание – это процесс, направленный на воспитание личности, развития физических возможностей человека, приобретение им умений и знаний в области физической культуры и спорта в целях формирования всесторонне развитого и физически здорового человека с высоким уровнем физической культуры.

Календарный план воспитательной работы Учреждения на учебный год, составлен с учетом учебного плана, учебно-тренировочного графика и основных задач воспитательной работы:

- формирование духовно-нравственных, морально-волевых и этических качеств;
- воспитание лидерских качеств, ответственности, патриотизма;
- укрепление здоровья спортсменов;
- привитие навыков здорового образа жизни;

Главной задачей этой работы является воспитание высоких моральных и нравственных качеств, чувств патриотизма у спортсменов.

### **План воспитательной работы**

Таблица №6

№ п/п	Направление работы	Мероприятия	Сроки проведения
1.	<b>Здоровьесбережение</b>		
1.1.	Организация и проведение мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни	<b>Дни здоровья и спорта, в рамках которых предусмотрено:</b> - формирование знаний и умений в проведении дней здоровья и спорта, спортивных фестивалей (написание положений, требований, регламентов к организации и проведению мероприятий, ведение протоколов); - подготовка пропагандистских акций по формированию здорового образа жизни средствами различных видов спорта;	В течение года
2.2.	Режим питания и отдыха	<b>Практическая деятельность и восстановительные процессы обучающихся:</b> - формирование навыков правильного режима дня с учетом спортивного режима (продолжительности учебно-тренировочного процесса, периодов сна, отдыха, восстановительных мероприятий после тренировки, оптимальное питание, профилактика переутомления и травм, поддержка физических кондиций, знание способов закаливания и укрепления	В течение года

		иммунитета);	
3.	<b>Патриотическое воспитание обучающихся</b>		
3.1.	Теоретическая подготовка (воспитание патриотизма, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн), готовность к служению Отечеству, его защите на примере роли, традиций и развития вида спорта в современном обществе, легендарных спортсменов в Российской Федерации, в регионе, культура поведения болельщиков и спортсменов на соревнованиях)	Беседы, встречи, диспуты, другие мероприятия с приглашением именитых спортсменов, тренеров и ветеранов спорта с обучающимися и иные мероприятия, определяемые организацией, реализующей дополнительную образовательную программу спортивной подготовки	В течение года
3.2.	Практическая подготовка (участие в физкультурных мероприятиях и спортивных соревнованиях и иных мероприятиях)	Участие в: - физкультурных и спортивно-массовых мероприятиях, спортивных соревнованиях, в том числе в парадах, церемониях открытия (закрытия), награждения на указанных мероприятиях; - тематических физкультурно-спортивных праздниках, организуемых в том числе организацией, реализующей дополнительные образовательные программы спортивной подготовки;	В течение года
4.	<b>Развитие творческого мышления</b>		
4.1.	Практическая подготовка (формирование умений и навыков, способствующих достижению спортивных результатов)	<b>Семинары, мастер-классы, показательные выступления для обучающихся, направленные на:</b> - формирование умений и навыков, способствующих достижению спортивных результатов; - развитие навыков юных спортсменов и их мотивации к формированию культуры спортивного поведения, воспитания толерантности и взаимоуважения; - правомерное поведение болельщиков; - расширение общего кругозора юных спортсменов;	В течение года

## **2.6. План мероприятий, направленных на предотвращение допинга в спорте и борьбу с ним**

Учреждение реализует меры по предотвращению допинга в спорте и борьбу с ним, в том числе проводит обучающие занятия, на которых до обучающихся сведения о последствиях допинга в спорте для здоровья спортсменов, об ответственности за нарушение антидопинговых правил.

### **План мероприятий, направленных на предотвращение допинга в спорте и борьбу с ним**

Таблица №7

№ п/п	Целевая Аудитория	Тип мероприятия	Темы для освещения		Дата проведения
			1	2	
1	Тренеры-преподаватели	семинар	Запрещенный список 2025 года		1 квартал
2	Спортсмены этапа начальной подготовки	Конкурс рисунков	«Спорт и допинг не совместимы»		1 квартал
3	Спортсмены тренировочного этапа	Антидопинговая викторина	«Слабое звено»		2 квартал
4	Тренеры-преподаватели, спортсмены тренировочного этапа	беседа	Основные разновидности допинга		2 квартал
5	Тренеры-преподаватели, спортсмены тренировочного этапа, родители	Теоретическое занятие	Последствие применения допинга для здоровья и карьеры спортсмена		3 квартал
6	Спортсмены этапа начальной подготовки, тренеры-преподаватели	Веселые старты	«Чистый спорт»		3 квартал
7	Тренеры-преподаватели, спортсмены тренировочного этапа	семинар	«Проверка лекарственных средств»		4 квартал
8	Тренеры-преподаватели	семинар	Запрещенный список 2025 года		4 квартал
9	Ответственный за антидопинговое обеспечение	информационный	Подготовка проекта приказа по школе об утверждении плана антидопинговых мероприятий и назначение ответственных		4 квартал
10	Ответственный за антидопинговое обеспечение	информационный	Оформление стенда по антидопингу со своевременным обновлением методического материала.		В течение года.
11	Тренеры-преподаватели, методист	Дистанционное обучение	Антидопинг		1-2 квартал

### **2.7. Планы инструкторской и судейской практика**

Одной из задач учреждения является подготовка обучающихся к роли помощников тренеров, инструкторов и участие в организации соревнований в качестве судей. Занятия следует проводить в форме бесед, семинаров, самостоятельного изучения литературы, практических занятий.

Решение этих задач целесообразно начинать на тренировочном этапе и продолжать инструкторскую и судейскую практику на всех последующих этапах подготовки.

Обучающиеся тренировочных групп, групп совершенствования спортивного мастерства могут привлекаться в качестве помощников тренеров для проведения тренировочных занятий и спортивных соревнований в группах начальной подготовки.

Со второго года подготовки, обучающиеся в тренировочных группах должны уметь самостоятельно проводить разминку с помощью упражнений, выбранных тренером.

С третьего года подготовки необходимо развивать способность спортсменов наблюдать за выполнением упражнений другими спортсменами, находить ошибки в технике выполнения ими отдельных технических приемов. Обучающиеся должны уметь составлять конспект занятий и проводить вместе с тренером разминку в группе, совместно с тренером принимать участие в судействе соревнований, уметь составлять итоговый протокол.

С четвертого года подготовки в тренировочных группах обучающиеся должны шире привлекаться в качестве помощников при проведении разминки, при разучивании новых упражнений и технических элементов со спортсменами более младших возрастов.

Привитие судейских навыков осуществляется путем изучения и проверки правил соревнований, привлечения обучающихся к непосредственному выполнению отдельных судейских обязанностей в своей и других группах.

В группах совершенствования спортивного мастерства обучающиеся должны уметь подбирать основные упражнения для разминки и самостоятельно проводить ее по заданию тренера, правильно демонстрировать технические приемы, помогать тренеру в разучивании отдельных упражнений, приемов со спортсменами младших возрастов. По судейской практике спортсмены должны знать основные правила соревнований, вести протокол соревнований, уметь выполнять обязанности судьи и секретаря, секундометриста и судьи на финише.

В группах высшего спортивного мастерства спортсмены должны самостоятельно полностью проводить разминку, уметь составлять комплексы упражнений для развития физических качеств, подбирать упражнения для совершенствования технических элементов, правильно вести дневник тренировок, в котором регистрируется объем и интенсивность выполняемых тренировочных нагрузок. Лица, проходящие спортивную подготовку в данных группах должны знать правила соревнований и систематически привлекаться к судейству соревнований, уметь организовать и провести соревнования внутри учреждения или в города.

## Инструкторская и судейская практика

Таблица №8

Задачи	Виды практических заданий	Сроки реализации
Освоение методики проведения тренировочных занятий по лыжным гонкам с начинающими спортсменами	1. Самостоятельное проведение подготовительной части тренировочного занятия. 2. Самостоятельное проведение занятий по физической подготовке. 3. Обучение основным техническим элементам и приемам. 4. Составление комплексов упражнений для развития физических качеств. 5. Подбор упражнений для совершенствования техники конькового и классического хода.	Устанавливаются в соответствии с графиком и спецификой этапа спортивной подготовки

	6. Ведение дневника самоконтроля тренировочных занятий.	
Освоение методики проведения спортивно-массовых мероприятий в физкультурно-спортивной организации	Организация и проведение спортивно-массовых мероприятий под руководством тренера.	
Освоение обязанностей судьи, секретаря	Судейство соревнований в физкультурно-спортивных организациях.	

## **2.8. 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)

Для прохождения обучения по Программе допускаются лица, получившие в установленном законодательством Российской Федерации порядке медицинское заключение об отсутствии медицинских противопоказаний для занятий видом спорта.

Учреждение ведет контроль за прохождением обучающимися медицинского обследования.

Обучающийся, должен иметь медицинский допуск к учебно-тренировочным занятиям и к соревновательным мероприятиям.

### **Медико-биологический контроль**

#### **1. Контроль за состоянием здоровья спортсмена.**

Осуществляется специалистами врачебно-физкультурного диспансера. Углубленное медицинское обследование спортсмены проходят два раза в год, как правило, в конце подготовительного (осень) и соревновательного (весна) периодов.

Углубленное медицинское обследование включает: анамнез; врачебное освидетельствование для определения уровня физического развития и биологического созревания; электрокардиографическое исследование; клинический анализ крови и мочи; обследование у врачей-специалистов (хирурга, невропатолога, окулиста, оториноларинголога, дерматолога, стоматолога, гинеколога). В случае необходимости, по медицинским показаниям, организуется дополнительная консультация у других специалистов.

К занятиям лыжным спортом допускаются дети и подростки, отнесенные к основной медицинской группе.

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

2. Контроль за уровнем физической работоспособности и функционального состояния организма спортсмена проводится в рамках этапного комплексного обследования для определения потенциальных возможностей спортсмена, динамики уровня тренированности,

соответствия выполняемых тренировочных и соревновательных нагрузок функциональным возможностям организма.

В исследовании используются стандартные тестирующие процедуры с дозированными или максимальными физическими нагрузками. Результаты тестирования оцениваются на основании эргометрических, вегетативных и метаболических показателей.

Для получения объективной оценки уровня физической работоспособности и функционального состояния спортсмена необходимо стандартизировать методику тестирования:

- режим дня, предшествующий тестированию, должен строиться по одной схеме; в нем исключаются средние и большие нагрузки, но могут проводиться занятия восстановительного характера;

- разминка перед тестированием должна быть стандартной (по длительности, подбору упражнений, последовательности их выполнения);

- тестирование, по возможности, должны проводить одни и те же люди;

- схема выполнения теста не изменяется и остается постоянной от тестирования к тестированию;

- интервалы между повторениями одного и того же теста должны ликвидировать утомление, возникшее после первой попытки;

- спортсмен должен стремиться показать в teste максимально возможный результат.

На этапе предварительной подготовки и начальной спортивной специализации для контроля за повышением уровня тренированности применяется тест PWC170. Тест может быть проведен как с помощью велоэргометра, так и с помощью ступеньки.

Методика определения PWC170 с помощью велоэргометра. При постоянной частоте педалирования (60-70 об./мин) нагрузка дозируется индивидуально в зависимости от массы тела испытуемого. Мощность первой нагрузки составляет 1 Вт/кг массы (6 кгм/мин), мощность второй нагрузки - 2 Вт/кг массы (12 кгм/мин). Если после второй нагрузки пульс не достигает 150 уд./мин, то нагрузка должна быть увеличена до 2,5-3,0 Вт/кг массы (15-18 кгм/мин), а исследование продолжено.

Длительность каждой нагрузки составляет 3 мин. ЧСС регистрируется в конце первой и второй нагрузки.  $PWC170 = N1 + (N2 - N1) \times (170 - f1) / (f2 - f1)$  где N1 и N2 мощности двух нагрузок, соответствующие частоте сердечных сокращений. При выполнении теста необходимо следить, чтобы разница в частоте сердечных сокращений между первой и второй нагрузками составляла не менее 40 уд./мин, тогда погрешность при расчете будет минимальной.

Методика проведения пробы PWC17Q с помощью ступени аналогична вышеописанной. Величину работы, выполняемой при подъеме на ступеньку, рассчитывают по формуле  $N=1,3 \times P \times n \times h$  (кгм/мин), где N- работа, кгм/мин; P - масса испытуемого, кг; n - число подъемов в минуту; h - высота ступени, м; 1,3 - коэффициент, учитывающий величину работы при спуске со ступени.

Высота ступени определяется индивидуально и соответствует 1/3 длины ноги испытуемого. Темп работы задается метрономом. Первые 3 мин темп работы составляет 20-22 подъема в мин, а затем увеличивается до 30-35.

Наиболее информативным является показатель PWC170 рассчитанный на килограмм массы тела.

Для юных лыжников 13-14 лет оптимальные величины PWC170 составляют 22-24 кгм/мин/кг, для лыжниц - 18-20 кгм/мин/кг. Значительные отклонения от этих величин как в нижнюю, так и верхнюю сторону требуют пристального внимания, они могут являться симптомами ухудшения функционального состояния сердечно-сосудистой системы.

По величине PWC170 косвенным путем может быть оценена максимальная аэробная производительность организма юного спортсмена:  $MPK = PWC170 \times 1,7 + 1240$  (по данным В. Л. Карпмана). Величины МПК, полученные путем этого расчета, дают ошибку, не превышающую 15% от величин МПК, полученных прямым методом.

На этапе углубленной тренировки и спортивного совершенствования для исследования

физической работоспособности и функциональных возможностей квалифицированных юных лыжников-гонщиков в условиях лаборатории целесообразно применять вело-эргометрическую нагрузку ступенчато возрастающей мощности, начиная с 1 Вт/кг и до отказа от работы. Длительность ступени 3 мин. Во время работы на всех ступенях нагрузок регистрируется ЧСС, исследуется функция внешнего дыхания и газообмен, производится забор крови для определения концентрации молочной кислоты.

При этом основное внимание уделяется измерению легочной вентиляции, коэффициентов использования кислорода и выделения углекислого газа, расчету дыхательного коэффициента, определению порога анаэробного обмена и максимального потребления кислорода. Модельные значения физиологических показателей лыжников-гонщиков 16-18 лет приведены в таблице.

### **Модельные характеристики физиологических показателей лыжников-гонщиков 16-18 лет**

Показатели	Юноши	Девушки
МПК, мл/мин/кг	70-75	65-68
ПАНО, % от МПК	80-85	80-85
МВЛ, л/мин	120-140	90-110
КиО2, %	4,8<	4,5<
ДК	0,9-1,1	0,9-1,1
КД, мл/кг	160-180	100-110

### **Восстановительные средства и мероприятия**

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

1. Этап предварительной подготовки и начальной спортивной специализации.

Основной путь оптимизации восстановительных процессов на этих этапах подготовки - рациональная тренировка и режим юных спортсменов, предусматривающие интервалы отдыха, достаточные для естественного протекания восстановительных процессов, полноценное питание.

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

2. Этап углубленной тренировки.

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

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

**Рациональное питание.** Объем и направленность тренировочных и соревновательных нагрузок обусловливают потребности организма спортсмена в пищевых веществах и энергии. Работа лыжника-гонщика характеризуется продолжительными мышечными усилиями большой и умеренной мощности с преобладанием аэробного и смешанного (аэробно-анаэробного)

характера энергообеспечения. Энергетическими субстратами служат углеводы, свободные жирные кислоты и кетоновые тела, причем с увеличением длительности нагрузки мобилизация жирных кислот возрастает. Поэтому рацион лыжника должен быть высококалорийным. В общем количестве потребляемых калорий доля белков должна составлять 14-15%, жиров - 25%, углеводов - 60-61%.

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

Рациональное питание обеспечивается правильным распределением пищи в течение дня. Для лыжников-гонщиков 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

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

## Физические факторы.

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, души ниже 20°C) возбуждают нервную систему, тонизируют мышцы, повышают тонус сосудов и применяются утром до тренировки или после дневного сна. Теплые ванны и души (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 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 спортсмену 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).

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

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

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

### **Суточная потребность организма лыжника-гонщика в витаминах**

Витамины, мг	Этап углубленной тренировки	Этап спортивного совершенствования
C	150-200	210-350
B	3,4 - 3,8	4,0 - 4,9
B2	3,8-4,3	4,6 - 5,6
B6	6,0 - 7,0	8,0 - 9,0
B12	0,005 - 0,006	0,008-0,01
B15	150-180	190-220
РР	30-35	40-45
A	3,0-3,2	3,3-3,6
E	10-20	20- 40

Высокие тренировочные и соревновательные нагрузки сопровождаются угнетением иммунологической реактивности организма. Этот феномен объясняет снижение сопротивляемости организма спортсмена к простудным и инфекционным заболеваниям при достижении максимальной спортивной формы.

В этот период мероприятия, направленные на повышение иммунитета, обусловливают эффективность остальных дополнительных воздействий, стимулирующих восстановительные процессы. В их число входит использование таких препаратов, как «Политабс», поливитаминный препарат «Вивантол», «Кобабамид» (кофермент витамина B12) и некоторые другие.

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 (левзея), 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**

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

## **III. Система контроля**

### **3.1. Требования к результатам прохождения программы**

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

На этапе начальной подготовки:

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

На учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации):

- повышать уровень физической, технической, тактической, теоретической и психологической подготовленности;
- изучить правила безопасности при занятиях видом спорта «лыжные гонки» 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 «лыжные гонки»;
- изучить антидопинговые правила;
- соблюдать антидопинговые правила и не иметь их нарушений;
- ежегодно выполнять контрольно-переводные нормативы (испытания) по видам спортивной подготовки;
- принимать участие в официальных спортивных соревнованиях не ниже муниципального уровня на первом и втором году;

принимать участие в официальных спортивных соревнованиях проведения не ниже регионального уровня, начиная с третьего года;

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

На этапе совершенствования спортивного мастерства:

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

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

-приобрести знания и навыки оказания первой доврачебной помощи;

-овладеть теоретическими знаниями о правилах вида спорта «лыжные гонки»;

-выполнить план индивидуальной подготовки;

-закрепить и углубить знания антидопинговых правил;

-соблюдать антидопинговые правила и не иметь их нарушений;

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

-демонстрировать высокие спортивные результаты в официальных спортивных соревнованиях;

-ежегодно показывать результаты соответствующие присвоению спортивного разряда «кандидат в мастера спорта»;

-принимать участие в официальных спортивных соревнованиях не ниже межрегионального уровня;

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

На этапе высшего спортивного мастерства:

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

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

-выполнить план индивидуальной подготовки;

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

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

-принимать участие в официальных спортивных соревнованиях не ниже всероссийского уровня;

-ежегодно показывать результаты соответствующие присвоению спортивного звания «мастер спорта России» или выполнить нормы и требования, необходимые для присвоения спортивного звания «мастер спорта России международного класса»;

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

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

### **3.2. Оценка результатов освоения Программы**

Оценка результатов освоения Программы сопровождается аттестацией обучающихся, проводимой учреждением, реализующим Программу, на основе разработанных комплексов

контрольных упражнений, а также с учетом результатов участия обучающегося в спортивных соревнованиях и достижения им соответствующего уровня спортивной квалификации.

Требования к результатам реализации Программы на каждом этапе спортивной подготовки, выполнение которых дает основание для перевода лица, проходящего спортивную подготовку на следующий этап спортивной подготовки, представлены ниже.

Промежуточная аттестация проводится не реже одного раза в год и включает в себя оценку уровня подготовленности обучающегося посредством сдачи контрольно-переводных нормативов (испытаний), а также результатов выступления обучающихся на официальных спортивных соревнованиях.

Перенос сроков проведения промежуточной аттестации на следующий спортивный сезон допускается по решению тренерского совета Учреждения по причине болезни (временной нетрудоспособности), травмы обучающегося.

Если на одном из этапов спортивной подготовки, результаты прохождения спортивной подготовки не соответствуют требованиям, установленным Программой, прохождение следующего этапа спортивной подготовки не допускается. Вне зависимости от результатов прохождения любого этапа спортивной подготовки по Программе, граждане вправе продолжить прохождение спортивной подготовки на спортивно-оздоровительном этапе.

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

#### **Нормативы общей физической подготовки для зачисления и перевода на этап начальной подготовки по виду спорта «лыжные гонки»**

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив до года обучения		Норматив выше года обучения	
			мальчики	девочки	мальчики	девочки
<b>1. Нормативы общей физической подготовки</b>						
1.1.	Бег на 60 м (с высокого старта)	с	не более		не более	
			11,5	12,0	11,0	11,6
1.2.	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами	см	не менее		не менее	
			140	130	150	140
1.3.	Поднимание туловища из положения лежа на спине (за 1 мин)	количество раз	не менее		не менее	
			30	25	35	30
1.4.	Бег 1000 м с высокого старта	мин, с	не более		не менее	
			6.30	7.00	5.50	6.20

#### **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»**

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив	
			юноши	девушки
<b>1. Нормативы общей физической подготовки</b>				
1.1.	Бег 100 м (с высокого старта)	с	не более	
			16,0	16,8
1.2.		см	не менее	

	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами		170	155		
1.3.	Бег 1000 м с высокого старта	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 (спортивные разряды)						
Период обучения на этапе спортивной подготовки			Уровень спортивной квалификации			
До двух лет			спортивные разряды «третий юношеский спортивный разряд», «второй юношеский спортивный разряд», «первый юношеский спортивный разряд»			
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 по пересеченной местности 2 км	мин, с	не более			
			-	8.35		
1.2.	Бег по пересеченной местности 3 км	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 (спортивные разряды)						
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 по пересеченной местности 2 км	мин, с	не более			
			-	8.15		
1.2.	Бег по пересеченной местности 3 км	мин, с	не более			
			9.20	-		
2. Нормативы специальной физической подготовки						
2.2.	Бег на лыжах. Классический стиль 5 км	мин, с	не более			
			-	17.20		
2.3.	Бег на лыжах. Классический стиль 10 км	мин, с	не более			
			30.30	-		
2.5.	Бег на лыжах. Свободный стиль 5 км	мин, с	не более			
			-	16.40		
2.6.	Бег на лыжах. Свободный стиль 10 км	мин, с	не более			
			28.00	-		
3. Уровень спортивной квалификации (спортивное звание)						
Спортивное звание «мастер спорта России»						

Результаты контрольно-переводных нормативов (испытания) по видам спортивной подготовки являются одним из показателей уровня спортивной подготовленности обучающихся для перевода на следующий и (или) соответствующий этап спортивной подготовки.

Помимо нормативов по общей физической и специальной физической подготовки следует предусматривать нормативы (испытания) по иным видам спортивной подготовки (теоретическая, техническая и т.д.).

Уровень спортивной квалификации обучающихся по годам и этапам спортивной подготовки (спортивные разряды и спортивные звания) учитывает их возраст, пол, а также особенности вида спорта, включает требования для зачисления перевода на соответствующий этап спортивной подготовки по виду спорта и указывается с учетом нормативов общей физической и специальной физической подготовки и уровня спортивной квалификации (спортивное звание) для зачисления и перевода в Программе.

#### IV. Рабочая программа

Программный материал для проведения тренировочных занятий по каждому этапу спортивной подготовки с указанием видов упражнений, средств и методов тренировки.

##### Этап начальной подготовки.

Основные задачи спортивной подготовки на этапе начальной подготовки:

-всестороннее физическое развитие, укрепление здоровья;

-приобретение разносторонней физической подготовленности на основе комплексного применения упражнений из различных видов спорта, подвижных игр;

-овладение основами техники лыжных ходов и других физических упражнений;

-воспитание черт спортивного характера;

-выявление задатков, способностей и спортивной одаренности.

Занятия в основном проводятся с применением игрового метода. Юные спортсмены выступают на соревнованиях по различным видам спорта, в том числе и по видам лыжного спорта. Однако на этом этапе не ставится задача достижения высоких спортивных результатов. Необходимо тщательно спланировать количество соревнований и их сроки на весь год с тем, чтобы не допустить перегрузки юных лыжников соревновательной нагрузкой. Особое внимание

уделяется воспитанию волевых качеств, дисциплинированности, трудолюбия, смелости и т.д.

### Тренировочный этап.

Следующим этапом в подготовке юных спортсменов является этап начальной спортивной специализации. Спортсмены проходят спортивную подготовку в тренировочных группах.

Задачи периода начальной специализации (1-2 год подготовки):

- укрепление здоровья;
- повышение разносторонней физической и функциональной подготовленности;
- углубленное изучение основных элементов техники лыжных ходов;
- приобретение соревновательного опыта.

Эффективность спортивной тренировки на данном этапе обусловлена рациональным сочетанием процессов овладения техникой лыжных ходов и физической подготовки занимающихся. В этом периоде 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 лыжников-гонщиков. Однако стремление чрезмерно увеличить объем специальных средств подготовки приводит к относительно быстрому росту спортивных результатов, но в дальнейшем может отрицательно отразится на становлении спортивного мастерства.

На данном этапе особое место уделяется изучению и совершенствованию техники всех способов передвижения на лыжах, дальнейшее повышение уровня ОФП, воспитание волевых качеств. В рамках ОФП основное внимание уделяется развитию скоростно-силовых качеств и динамической силы, приступают к развитию выносливости. В ходе специальной подготовки на этом этапе лыжники участвуют в соревнованиях, где совершенствуются технические навыки, изучается тактика, воспитываются волевые качества. Количество стартов за сезон и длина дистанций соревнований должны строго соответствовать возрасту лыжников.

Задачи периода углубленной специализации:

- совершенствование техники классических и коньковых лыжных ходов;
- воспитание специальных физических качеств;
- повышение уровня функциональной подготовленности, освоение допустимых тренировочных нагрузок;
- приобретение опыта и достижение стабильности выступлений на официальных соревнованиях.

Этап углубленной специализации приходится на период, когда в основном завершается формирование всех функциональных систем подростка, обеспечивающих высокую работоспособность. На этом этапе продолжается дальнейшее совершенствование техники способов передвижения на лыжах, повышение уровня физических качеств, укрепление здоровья. На данном этапе проводятся специализированные занятия с возрастающей тренировочной нагрузкой как по объему, так и по интенсивности, закладываются прочные основы высокого спортивного мастерства в специальной подготовке - в развитии специальной выносливости как основного физического качества, необходимого лыжнику-гонщику, большое внимание уделяется и дальнейшему совершенствованию скоростно-силовых качеств. Продолжается работа и по повышению уровня общей выносливости. Вместе с тем при планировании нагрузки необходимо учитывать, что продолжительность данного этапа достаточно велика - три года. Поэтому, несмотря на значительное повышение всех видов нагрузок, требуется неукоснительное соблюдение основных принципов многолетней подготовки, и прежде всего принципов постепенности и индивидуализации. Удельный вес специальной подготовки неуклонно возрастает за счет увеличения времени, отводимого на специальные подготовительные и соревновательные упражнения. В лыжных гонках доминирующее место занимают длительные и непрерывно выполняемые упражнения, которые

способствуют развитию специальной выносливости лыжника.

На этапе углубленной тренировки лыжники овладевают умением оперативно решать двигательные задачи, возникающие в процессе гонки.

### Этап совершенствования спортивного мастерства.

Этап спортивного совершенствования в лыжных гонках совпадает с возрастом достижения первых больших успехов (выполнение нормативов КМС и МС).

Основная задача - специализированная подготовка по лыжным гонкам с применением высоких тренировочных нагрузок и достижение наивысших спортивных результатов. По сравнению с предыдущими этапами, тренировочный процесс все более индивидуализируется. Важное место в тренировке занимает организованная подготовка на тренировочных сборах, что позволяет значительно увеличить как общее количество тренировочных занятий, так и занятий с повышенными нагрузками. Продолжается совершенствование спортивной техники. При этом особое внимание уделяется ее индивидуализации и повышения надежности в экстремальных условиях соревнований.

Наиболее значимые принципы подготовки лыжников на данном этапе:

-целевой подход, согласно которому прогнозируемый результат спортсмена определяют содержание и характер процесса подготовки. При этом разрабатывается индивидуальная перспективная модель различных сторон подготовленности спортсмена;

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

-углубленная индивидуализация тренировочного и соревновательного процесса;

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

## **4.1. Программный материал**

### ***Теоретической подготовки этапа начальной подготовки***

**Тема 1.** Вводное занятие. История спортивной школы, достижения и традиции. Лыжные гонки как вид спорта. Права и обязанности занимающихся спортивной школы. Школьные традиции. Лучшие достижения спортсменов отделения лыжных гонок. Правила поведения в спортивной школе. Правила поведения на тренировочном занятии. Инструктаж по охране труда при занятии лыжными гонками.

**Тема 2.** Физическая культура как средство всестороннего развития личности. Понятие о физической культуре и спорте. Спорт как средство воспитания характера, укрепление здоровья человека. Конкретные примеры улучшения показателей быстроты, силы, ловкости у юных лыжников, приступивших к тренировкам в прошлом году. Перспективы роста этих показателей у новичков через год занятий.

**Тема 3.** Основы здорового образа жизни. Понятие о гигиене и санитарии. Уход за телом. Гигиенические требования к одежде и обуви. Режим дня школьников, занимающихся спортом. Роль закаливания при занятиях лыжами. Рациональное питание. Основы профилактики инфекционных заболеваний. Вредные привычки и их профилактика.

**Тема 4.** Краткие исторические сведения о возникновении лыж и лыжного спорта. Лыжный спорт в России. Эволюция лыж и снаряжение лыжников. Первые соревнования лыжников в России и за рубежом. Популярность лыжных гонок в России. Крупнейшие всероссийские и международные соревнования. Соревнования юных лыжников.

**Тема 5.** Правила поведения и техники безопасности на занятии. Лыжный инвентарь, мази, одежда и обувь. Поведение на улице во время движения к месту тренировок и на

тренировочном занятии. Правила обращения с лыжами и лыжными палками на занятии. Транспортировка лыжного инвентаря. Правила ухода за лыжами и их хранение. Индивидуальный выбор лыжного снаряжения. Значение лыжных мазей. Подготовка инвентаря к тренировкам и соревнованиям. Особенности одежды лыжника при различных погодных условиях.

**Тема 6.** Краткая характеристика техники лыжных ходов. Значение правильной техники для достижения высоких спортивных результатов. Основные классические способы передвижения на равнине, пологих и круtyх подъемах, спусках. Стойка лыжника, скользящий шаг, повороты, отталкивание ногами, руками при передвижении попеременным двушажным и одновременными ходами. Типичные ошибки при освоении общей схемы попеременного двушажного и одновременных лыжных ходов. Отличительные особенности конькового и классического способов передвижения на лыжах. Правила поведения на соревнованиях.

**Тема 7.** Врачебный контроль и самоконтроль. Временное ограничение спортивных нагрузок после перенесенных заболеваний. Профилактика травм и заболеваний. Физические упражнения как средство профилактики нарушения осанки. Основные способы контроля и самоконтроля за физической нагрузкой. Правила поведения и безопасности во время тренировок и соревнований.

***Программный материал  
теоретической подготовки тренировочного этапа, этапа совершенствования  
спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства***

**Тема 1.** Физическая культура как средство всестороннего развития личности. Понятие «физическая культура», ее связь с культурой общества. Спорт и его роль в обществе, развитие современного спорта. Органы управления физкультурным движением, организация работы федерации по лыжным гонкам (международной, российской, региональной).

**Тема 2.** Лыжные гонки в области, России, мире. Основы законодательства в сфере физической культуры и спорта. Лыжные гонки в программе Олимпийских игр. Чемпионаты мира и Европы по лыжным гонкам. Результаты выступлений российских лыжников на международной арене. Всероссийские, региональные, областные, соревнования лыжников. ЕВСК по лыжным гонкам, требования, нормы и условия их выполнения для присвоения спортивных разрядов и званий. Почетные звания и спортивные разряды. Федерация лыжных гонок России. Стандарт спортивной подготовки по виду спорта лыжные гонки.

**Тема 3.** Краткие сведения о строении и функциях организма. Системы жизнедеятельности человека. Сердечно-сосудистая система: сердце, изменение кровообращения при мышечной работе. Состав и функции крови. Виды дыхания, измерение жизненной емкости легких. Функции нервной системы. Строение и функции пищеварительной и выделительной систем. Общая характеристика органов чувств. Значение систематических занятий физическими упражнениями для укрепления здоровья, развития физических способностей и достижений высоких спортивных результатов.

**Тема 4.** Врачебный контроль и самоконтроль. Временное ограничение спортивных нагрузок после перенесенных заболеваний. Профилактика травм и заболеваний. Физические упражнения как средство профилактики нарушения осанки. Основные способы контроля и самоконтроля за физической нагрузкой. Правила поведения и безопасности во время тренировок и соревнований.

**Тема 5.** Физиологические основы спортивной тренировки. Тренированность. Функциональные изменения, обеспечивающие повышение работоспособности. Нагрузка и отдых как компоненты тренировочного процесса. Характеристика двигательных умений и навыков, закономерности их формирования.

**Тема 6.** Питание спортсмена. Понятие о рациональном питании спортсменов, жиров, углеводов, витаминов и минеральных солей в питании. Пищевые отравления и их профилактика. Основы регулирования массы тела.

*Тема 7.* Лыжный инвентарь, мази, парафины. Выбор лыж, подготовка к эксплуатации, уход и хранение. Снаряжение лыжника, подгонка инвентаря, мелкий ремонт, подготовка инвентаря к соревнованиям. Классификация лыжных мазей и парафинов. Особенности их применения и хранения.

*Тема 8.* Основы техники лыжных ходов. Значение рациональной техники в достижении высокого спортивного результата. Классификация классических лыжных ходов. Фазовый состав и структура движений попеременного двушажного и одновременных лыжных ходов. Типичные ошибки при передвижении классическими лыжными ходами. Классификация коньковых лыжных ходов. Фазовый состав и структура движений.

*Тема 9.* Правила соревнований по лыжным гонкам. Деление участников по возрасту и полу. Права и обязанности участников соревнований. Правила поведения на старте. Правила прохождения дистанции лыжных гонок. Финиш. Определение времени и результатов индивидуальных гонок.

*Тема 10.* Антидопинговые правила. Определения понятия «допинг», основные разновидностями допинга. Биологически активные добавки. Всемирный антидопинговый кодекс. Антидопинговый контроль в спорте. Общероссийские допинговые правила. Ответственность спортсменов. Запрещенный список. Санкции за нарушение антидопинговых правил. Международные антидопинговые правила.

*Тема 11.* Основы совершенствования спортивного мастерства. Анализ индивидуальных особенностей технической подготовленности по критериям эффективности, стабильности, вариативности и экономичности двигательных действий лыжников. Анализ индивидуальных особенностей физической подготовленности (определение сильных и слабых сторон). Средства и методы совершенствования технического мастерства и двигательных способностей лыжников на этапах подготовительного и соревновательного периодов. Психологическая и тактическая подготовка к соревнованиям.

## **Практическая подготовка**

### **Этап начальной подготовки (3 года подготовки).**

#### **1.Общая физическая подготовка (ОФП)**

-Строевые упражнения.

-Разновидности ходьбы, бега, прыжков.

-Общеразвивающие упражнения.

-Гимнастические упражнения для развития физических качеств (координации, ловкости, быстроты) без предметов и с использованием предметов и оборудования (набивные мячи, гимнастические скамейки и лестницы, скакалки, резиновые амортизаторы).

-Легкоатлетические упражнения: бег 30, 60, 100 метров, прыжки в длину, многоскоки, метание.

-Подвижные игры и эстафеты.

-Спортивные игры (ручной мяч, футбол).

#### **2.Специальная физическая подготовка (СФП)**

-Передвижение на лыжах по равнинной и пересеченной местности.

-Имитационные упражнения.

-Кроссовая подготовка.

-Ходьба с заданным темпом и распределение сил на всю дистанцию.

-Комплексы специальных упражнений на лыжах и лыжероллерах для развития силовой выносливости мышц ног и плечевого пояса.

#### **3.Техническая подготовка.**

Упражнения в бесснежный период:

-Изучение стойки лыжника.

-Имитация попеременного двушажного хода без палок и с палками.

-Подготовительные упражнения на снегу и на месте:

-Надевание и снимание лыж.

- Прыжки на лыжах на месте.
- Передвижение приставными шагами в стороны на лыжах.
- Способы поворотов на месте: переступанием, махом через лыжу, прыжком; и в движении.
- Спуски с горы.
- Варианты подъемов в гору («елочкой», «полуелочкой», ступающим, скользящим, беговым шагом).
- Варианты торможения («плугом», «упором», «поворотом», соскальзыванием, падением). – Передвижение классическим ходом.
- Основные элементы конькового хода.

#### *4. Участие в соревнованиях.*

Участие в соревнованиях не является обязательным условием для подготовки на данном этапе. На этапе начальной подготовки занимающиеся включаются в соревновательную деятельность в рамках тренировочной подготовки.

#### **Тренировочный этап (5 лет подготовки).**

##### *1. Общая физическая подготовка (ОФП)*

-Строевые упражнения.

-Разновидности ходьбы, бега, прыжков.

-Общеразвивающие упражнения.

-Гимнастические упражнения для развития физических качеств (координации, ловкости, быстроты) без предметов и с использованием предметов и оборудования (набивные мяси, гимнастические скамейки и лестницы, скакалки, резиновые амортизаторы).

-Легкоатлетические упражнения: бег 60, 100, 400, 800 метров, прыжки в длину с места и разбега, многоскоки, метание.

-Подвижные игры и эстафеты.

-Спортивные игры (баскетбол, ручной мяч, футбол, настольный теннис).

##### *2. Специальная физическая подготовка (СФП).*

Специальная силовая подготовка должна содержать упражнения, обеспечивающие повышение силового потенциала без нарушения координационной структуры, присущей соревновательному упражнению, упражнений, используемых в тренировке.

*3. Техническая подготовка.* Технику вспомогательных спортивных упражнений и бега на лыжах следует рассматривать с позиций единства формы и содержания, как целостную деятельность.

Под формой движения понимается кинематическая структура движений, а под содержанием - динамические характеристики. В лыжных гонках при изучении техники часто наблюдается разрыв между ними, поскольку некоторые тренеры на первый план выдвигают освоение внешней форме техники бега на лыжах, оставляя на втором плане совершенствование динамических характеристик.

##### **Период начальной специализации (1-2 год подготовки)**

-Формирование рациональной временной, пространственной и динамической структуры движений.

-Углубленное изучение классического хода (обучение подседанию, отталкиванию, махом руками и ногами, активной постановке палок).

-Изучение и совершенствование элементов 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).

-Формирование целесообразного ритма двигательных действий при передвижении классическими и коньковыми ходами.

##### **Период углубленной специализации (3-5 год подготовки)**

-Достижение автоматизма и стабилизации двигательных действий лыжников,

совершенствование координационной и ритмической структуры при передвижении классическими и коньковыми лыжными ходами.

-Совершенствованию отдельных деталей, отработке четкого выполнения подседания, эффективного отталкивания и скольжения, активной постановке лыжных палок, овладению жесткой системой рука-туловище.

Техника должна совершенствоваться при различных состояниях, в том числе и в состоянии компенсированного и явного утомления. В этом случае у лыжника формируется рациональная и лабильная техника с широким спектром компенсаторных колебаний в основных характеристиках структуры движений.

#### *4. Участие в соревнованиях.*

### **Этапы совершенствования спортивного мастерства, высшего спортивного мастерства**

**1. ОФП и СФП.** Соответствуют материалу тренировочного этапа, но применяются с учетом индивидуальной подготовленности спортсменов.

#### **2. Техническая подготовка**

-Совершенствование технического мастерства с учетом индивидуальных особенностей спортсменов и всего многообразия условий, характерных для соревновательной деятельности лыжника.

-Обеспечение максимальной согласованности двигательной и вегетативных функций, совершенствование способности к максимальной реализации функционального потенциала (силового, скоростного, энергетического и др.) при передвижении классическим и коньковым стилями.

На этом этапе совершенствование технического мастерства, как правило, проводится в ходе выполнения основной тренировочной нагрузки.

В подготовительном периоде широко используются различные специальные подготовительные упражнения без приспособлений (имитационные), с приспособлениями (лыжероллеры, роликовые, 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 различных условиях передвижения. В тренировку включаются участки трассы с различным профилем, состоянием лыжни, микрорельефом.

Особое внимание уделяется совершенствованию техники под влиянием утомления. У спортсменов, овладевших достаточным уровнем технического мастерства, отмечается высокая степень совершенства специализированных восприятий (чувства ритма, чувства развивающихся усилий, чувства снега), а также способности управлять движениями за счет реализации основной информации, поступающей от рецепторов мышц, связок, сухожилий, вестибулярного аппарата.

### **Рабочая программа**

#### **тренера-преподавателя по виду спорта «Лыжные гонки» для учебно-тренировочных занятий по каждому этапу подготовки**

#### **Этап начальной подготовки и тренировочный этап (этап спортивной специализации)**

В программе для каждой категории обучающихся поставлены задачи, определены допустимые объемы тренировочных нагрузок по основным средствам, предложены варианты построения годичного тренировочного цикла с учетом возрастных особенностей и должного уровня физической, функциональной подготовленности и требований подготовки лыжников - гонщиков высокого класса.

**Тренировочный план и программный материал на этапе начальной подготовки**

Таблица №9

№ п/ п	ТЕМА	Год подготовки		
		первый год (часов)	второй год (часов)	третий год (часов)
<b>Теоретическая подготовка.</b>				
1	Вводное занятие. Краткие исторические сведения о возникновении лыж и лыжного спорта. Лыжный спорт в России и в мире.	3	4	3
2.	Правила поведения и техника безопасности на занятиях. Лыжный инвентарь, мази, одежда и обувь.	6	4	3
3.	Основы обучения технике лыжных ходов.	3	11	13
4.	Гигиена, закаливание, режим дня спортсмена.	4	4	4
<b>Всего:</b>		16	23	23
<b>Практическая подготовка.</b>				
1.	Общая физическая подготовка.	178	208	243
2.	Специальная физическая подготовка.	62	88	98
3.	Техническая подготовка.	44	83	85
<b>Участие в соревнованиях согласно календарному плану</b>				
4.	Контрольные упражнения и соревнования.	9	9	14
5	Медицинский осмотр.	3	5	5
<b>ИТОГО:</b>		312	468	468

**Тренировочный этап (этап спортивной специализации), 1-2-й годы обучения  
(начальная спортивная специализация)**

Тренировочный план и программный материал на этапе начальная спортивная специализация

Таблица №10

№	ТЕМА	Год
---	------	-----

п/п		1-й	2-й
Теоретическая подготовка.			
1	Воспитание нравственных и волевых качеств в процессе занятий физической культурой и спортом.	6	8
2.	Строение и функции организма человека. Влияние физических нагрузок на организм спортсмена.	6	8
3.	Основы спортивной тренировки.	9	8
4.	Тактическая подготовка	4	8
5.	Организация и проведение соревнований по лыжным гонкам.	11	12
Всего:			36 44
Практическая подготовка.			
1.	Общая физическая подготовка.	190	306
2.	Специальная физическая подготовка, эмитация лыжных ходов	154	189
3.	Техническая подготовка, передвижение на лыжах	111	153
4.	Участие в соревнованиях (интегральная подготовка), инструкторская практика	22	29
5.	Углублённое медицинское обследование.	7	7
ИТОГО:			520 728

План-схема построения тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки лыжников-гонщиков 1-го года тренировочного этапа

Таблица №11

Средства подготовки	Подготовительный период												Соревновательный период				Всего за год					
	Месяцы года																					
	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV										
Тренировочных дней	27	25	27	27	25	27	26	26	26	24	26	26	312									
Тренировок	27	25	27	27	25	27	26	26	26	24	26	26	312									

Бег, ходьба I зона, км	80	110	110	100	70	50	35	35	30	28	30	20	692
Бег II зона, км	30	43	55	68	65	60	-	-	-	-	-	15	336
III зона, км	4	6	6	9	16	8	-	-	-	-	-	-	49
IV зона, км	-	4	6	8	4	4	-	-	-	-	-	-	26
Имитация, прыжки, км	-	2	3	5	5	5	-	-	-	-	-	-	20
Всего	114	165	180	190	160	127	35	35	30	28	30	35	1129
Лыжероллеры I зона, км	-	20	40	40	20	37	10	-	-	-	-	-	167
II зона, км	-	-	20	32	27	30	20	-	-	-	-	-	129
III зона, км	-	-	-	3	3	3	-	-	-	-	-	-	9
Всего	-	20	60	75	50	70	30	-	-	-	-	-	305
Лыжи I зона, км							20	50	45	46	4	-	203
II зона, км	-	-	-	-	-	-	20	100	130	76	66	-	392
III зона, км	-	-	-	-	-	-	-	10	22	28	32	-	92
IV зона, км	-	-	-	-	-	-	-	5	8	10	5	-	28
Всего	-	-	-	-	-	-	40	165	205	160	145	-	715
Общий объем	114	185	240	265	210	197	160	200	235	188	175	35	2200
Спортивные игры, час	10	10	10	10	8	6	6	10	6	6	8	15	105

План-схема построения тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки лыжников-гонщиков 2-го года тренировочного этапа

Таблица №12

Средства подготовки	Подготовительный период												Соревновательный период				Всего за год					
	Месяцы года																					
	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV										
Тренировочных дней	27	25	27	27	25	27	26	26	26	24	26	26	312									
Тренировок	27	25	27	27	25	27	26	26	26	24	26	26	312									

Бег, ходьба I зона, км	52	72	103	126	74	54	40	40	45	42	45	50	743
Бег II зона, км	32	41	63	78	86	64	26	-	-	-	-	25	415
III зона, км	5	5	10	13	20	10	5	-	-	-	-	-	68
IV зона, км	3	5	5	7	10	4	-	-	-	-	-	-	34
Имитация, прыжки, км	-	3	8	12	6	10	4	-	-	-	-	-	43
Всего	92	126	189	236	196	142	75	40	45	42	45	75	1303
Лыжероллеры I зона, км	30	35	40	41	22	20	10	-	-	-	-	-	189
II зона, км	20	42	45	51	52	53	45	-	-	-	-	-	308
III зона, км	-	-	5	5	10	5		-	-	-	-	-	25
Всего	50	77	90	97	84	78	55	-	-	-	-	-	531
Лыжи I зона, км	-	-	-	-	-	-	30	100	81	68	68	-	344
II зона, км	-	-	-	-	-	-	20	116	180	120	65	-	501
III зона, км	-	-	-	-	-	-	-	18	32	36	44	-	130
IV зона, км	-	-	-	-	-	-	-	9	16	10	6	-	41
Всего	-	-	-	-	-	-	50	243	309	234	180	-	1016
Общий объем	142	203	279	333	280	220	180	283	254	278	225	75	2850
Спортивные игры, час	10	12	15	15	10	7	6	5	4	4	7	15	110

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

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

## **Физическая подготовка**

Допустимые объемы основных средств подготовки

Таблица №13

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

Классификация интенсивности тренировочных нагрузок юных лыжников-гонщиков на этапе начальной спортивной специализации

Таблица №14

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

**Тренировочный этап (этап спортивной специализации), 3-5-й годы обучения  
(углубленная спортивная специализация)**

Тематический план тренировочных занятий на этапе углубленной спортивной специализации

Таблица №15

№ п/п	ТЕМА	Год обучения		
		3-й	4-й	5-й
Теоретическая подготовка.				
1	Моррофункциональные изменения в организме спортсмена в результате занятий лыжными гонками.	6	5	9
2.	Педагогический и врачебный контроль, физические возможности и функциональное состояние организма спортсмена.	6	5	13
3.	Теоретические сведения по антидопинговой тематике.	4	5	10
4.	Тактическая подготовка.	7	8	10
5.	Основы методики тренировки лыжника-гонщика.	8	8	10
Всего:		31	31	52
Практическая подготовка.				
1.	Общая физическая подготовка.	266	266	306
2.	Специальная физическая подготовка, эмитация лыжных ходов	233	250	260
3.	Техническая подготовка, передвижение на лыжах	239	207	200
4.	Участие в соревнованиях (интегральная подготовка), инструкторская практика	43	47	67
5.	Углублённое медицинское обследование.	12	12	16
6.	Восстановительные мероприятия	8	19	35
<b>ИТОГО:</b>		832	832	936

План-схема построения тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки лыжников-гонщиков 3-го года тренировочного этапа

Таблица №16

Средст ва	Подготовительный период							Соревновательный период					Всего за	
	Месяцы года													
	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV		
Тренировочн ых дней	27	25	27	27	25	27	26	26	26	24	26	26	312	
Средства подготовки	Подготовительный период							Соревновательный период					Всего за	

	Месяцы года												
	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	
Тренировок	43	38	43	43	38	44	48	38	43	45	45	40	508
Бег, ходьба I зона, км	40	80	110	140	80	50	30	25	30	30	10	80	705
Бег II зона, км	35	40	50	60	60	80	62	20	10	10	20	25	472
III зона, км	5	10	10	15	20	10	4	-	-				74
IV зона, км	3	6	7	10	4	4	-	-	-				34
Имитация, прыжки, км	2	6	8	10	8	6	10	-	-				50
Всего	85	142	185	235	172	150	105	45	40	40	30	105	1334
Лыжероллеры I зона, км	30	60	70	90	50	20	30	-	-				350
II зона, км	30	32	60	60	70	70	60	-	-				382
III зона, км	5	5	10	10	15	10	5	-	-				60
IV зона, км	-	-	-	5	3	-	-	-	-				8
Всего	65	97	140	165	138	100	95	-	-				800
Лыжи I зона, км							40	65	130	70	75	-	380
II зона, км							40	170	170	154	ПО	-	644
III зона, км							-	28	45	50	53	-	176
IV зона, км							-	12	25	16	12	-	65
Всего							80	275	370	290	250	-	1265
Общий объем	150	239	325	400	310	250	280	320	410	330	280	105	3339
Спортивные игры, ч	15	20	20	15	12	8	5	5	5	5	20		135

План-схема построения тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки лыжников-гонщиков 4-го года тренировочного этапа

Таблица №17

Средства подготовки	Подготовительный период												Всего за год	
	Соревновательный период													
	Месяцы года													
	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV		
Тренировочных дней	27	25	27	27	25	27	26	26	26	24	26	26	312	
Тренировок	46	44	50	48	44	48	52	42	44	44	50	45	557	

Бег, ходьба I зона, км	30	50	90	120	60	40	40	25	20	15	10	75	575
Бег II зона, км	40	58	70	80	85	80	62	25	30	25	20	35	610
III зона, км	5	12	12	15	17	10	5	-	-				76
IV зона, км	3	8	8	8	5	4	-	-	-				36
Имитация, прыжки, км	3	7	11	12	10	8	10	-	-				61
Всего	81	135	191	235	177	142	117	50	50	40	30	110	135 8
Лыжероллеры I зона, км	40	80	80	100	60	56	50	-	-				466
II зона, км	35	40	70	70	80	70	50	-	-				415
III зона, км	5	8	8	15	20	10	10	-	-				76
IV зона, км	-	-	-	5	5	5	5	-	-				20
Всего	80	128	158	190	165	141	115	•-	-				977
Лыжи I зона, км							50	85	130	100	95	-	460
II зона, км							50	195	182	159	120	-	706
III зона, км							-	35	55	60	68	-	218
IV зона, км							-	17	30	20	14	-	81
Всего							100	332	397	339	297	-	1465
Общий объем	161	263	349	425	342	283	332	382	447	379	327	110	3800
Спортивные игры, ч	15	16	20	18	14	10	10	8	7	5	8	19	150

План-схема построения тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки лыжников-гонщиков 5-го года тренировочного этапа

Таблица №18

Средства подготовки	Подготовительный период								Соревновательный период					Всего за год	
	Месяцы года														
	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV			
Тренировочных дней	27	25	27	27	25	27	26	26	26	24	26	26	26	312	
Тренировок	53	51	55	54	51	52	54	52	48	50	50	52	622		

Бег, ходьба I зона, км	30	50	80	120	60	40	30	20	15	10	10	85	550
Бег II зона, км	50	63	80	90	89	90	62	30	35	30	30	36	685
III зона, км	5	10	15	20	20	10	10	-	-				90
IV зона, км	4	8	8	10	6	5	-	-	-				41
Имитация, прыжки, км	4	10	14	14	13	10	12	-	-				77
Всего	93	141	197	254	188	155	114	50	50	40	40	121	144 3
Лыжероллеры I зона, км	40	100	100	110	70	66	50	-	-				536
II зона, км	40	50	80	80	90	100	70	-	-				510
III зона, км	5	10	15	20	25	13	10	-	-				98
IV зона, км	-	-	-	6	4	5	7	-					22
Всего	85	160	195	216	189	184	137	-	-				116 6
Лыжи I зона, км							65	120	155	130	115	-	585
II зона, км							60	210	207	169	120	-	766
III зона, км							-	40	60	68	80	-	248
IV зона, км							-	22	34	22	14	-	92
Всего							125	392	456	389	329	-	1691
Общий объем	178	301	392	470	377	339	376	442	506	429	369	121	4300
Спортивные игры, час	18	18	20	18	14	12	10	8	7	5	5	20	155

Этап углубленной специализации 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. В лыжных гонках доминирующее место занимают длительные и непрерывно выполняемые упражнения, которые в наибольшей степени способствуют развитию специальной выносливости лыжника. На этапе углубленной тренировки спортсмен начинает совершенствовать свои тактические способности, овладевает умением оперативно решать двигательные задачи, возникающие в процессе гонки.

### **Физическая подготовка**

#### **Допустимые объемы основных средств подготовки**

**Таблица №19**

Показатели	Юноши			Девушки		
	Год обучения					
	3-й	4-й	5-й	3-й	4-й	5-й
Общий объем нагрузки, км	3400-3700	5800-4300	4400-5500	2800-3100	3200-3600	3700-4500
Объем лыжной подготовки, км	1300-1400	1500-1700	1800-2500	1100-1200	1300-1400	1500-2000
Объем роллерной подготовки, км	800-900	1000-1100	1200-1400	600-700	800-900	1000-1100
Объем бега, имитации, км	1300-1400	1300-1500	1400-1600	1100-1200	1100-1300	1200-1400

Классификация интенсивности тренировочных нагрузок юных лыжников-гонщиков на этапе углубленной тренировки.

**Таблица №20**

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

## Этапы совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства

Примерный план-схема построения тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки лыжников-гонщиков этапа совершенствования спортивного мастерства.

Таблица 21

Средства подготовки	Подготовительный период								Соревновательный период				Всего за год
	V	VI	VII	XIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	
Тренировочных дней	21	23	26	26	25	24	26	26	26	22	22	20	287
Тренировок	25	38	42	44	40	35	38	40	44	36	30	20	432
Бег, ходьба I зона, км	35	60	70	80	50	30	30	20	15	10	10	85	495
Бег II зона, км	60	90	115	120	120	100	72	40	40	35	35	60	887
III зона, км	25	50	60	75	44	-	-	-	-	-	-	-	254
IV зона, км	10	18	25	25	20	7	-	-	-	-	-	-	105
Имитация, прыжки, км	10	20	20	25	30	20	-	-	-	-	-	-	125
Всего	140	238	290	325	264	157	102	60	55	45	45	145	1866
Лыжероллеры I зона, км	30	100	100	100	70	20	-	-	-	-	-	-	420
II зона, км	100	140	180	185	100	-	-	-	-	-	-	-	885
III зона, км	30	45	60	100	100	60	-	-	-	-	-	-	395
IV зона, км	-	15	18	20	25	-	-	-	-	-	-	-	78
Всего	160	300	358	400	380	180	-	-	-	-	-	-	1778
Лыжи I зона, км	-	-	-	-	-	200	350	210	215	190	185	150	1500
II зона, км						150	400	320	240	230	160	120	1620
III зона, км						-	68	120	158	180	180	60	766
IV зона, км						-	35	60	65	50	45	-	255
Всего						350	853	710	678	650	570	330	4141
Общий объем	300	538	648	725	644	687	955	770	733	695	615	475	7785
Спортивные игры, ч	18	18	18	16	10	8	8	5	6	4	5	20	136

На этап совершенствования спортивного мастерства зачисляются спортсмены, выполнившие (подтвердившие) спортивный разряд кандидата в мастера спорта.

План-схема построения тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки лыжников-гонщиков этапа высшего спортивного мастерства

Таблица 22

Средства подготовки	Подготовительный период								Соревновательный период				Всего за год
	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	
Тренировочных дней	21	23	26	26	25	24	26	26	26	22	22	20	287
Тренировок	25	38	42	44	40	35	38	40	44	36	30	204	432
Бег, ходьба I зона, км	35	60	70	80	50	30	30	20	15	10	10	85	485
Бег II зона, км	60	90	115	120	120	100	74	40	40	35	35	60	887
III зона, км	25	50	60	75	44	-	-	-	-	-	-	-	254
IV зона. км	10	18	25	25	20	7	-	-	-	-	-	-	105
Имитация, прыжки, км	10	20	20	25	30	20	-	-	-	-	-	-	125
Всего:	140	238	290	325	264	157	102	60	55	45	45	145	1866
Лыже-роллеры I зона, км	30	100	100	100	70	20	-	-	-	-	-	-	420
II зона, км	100	140	180	185	100	-	-	-	-	-	-	-	885
III зона, км	30	45	60	100	100	60	-	-	-	-	-	-	395
IV зона. км	-	15	18	20	25	-	-	-	-	-	-	-	78
Всего:	160	300	358	400	380	180	-	-	-	-	-	-	1778
Лыжи I зона, км	-	-	-	-	-	200	350	210	215	190	185	150	1500
II зона, км						150	400	320	240	230	160	120	1620
III зона, км						-	68	120	158	180	180	60	766
IV зона. км						-	35	60	65	50	45	-	255
Всего:						350	853	710	678	650	570	330	4141
Общий объем	300	538	648	725	644	687	955	770	733	695	615	475	7785
Спортивные игры, ч	18	18	18	16	10	8	8	5	6	4	5	20	136

Допустимые объемы основных средств подготовки на этапе совершенствования спортивного мастерства

Таблица 24

Показатели	Юниоры-мужчины	Юниорки-женщины
------------	----------------	-----------------

	Год обучения			
	1-й	2-3-й	1-й	2-3-й
Общий объем нагрузки, км	5300-6200	6300-8300	4300-5000	5200-6300
Объем лыжной подготовки, км	2300-2800	3600'000	2000-2300	2400-2900
Объем роллерной подготовки, км	1400-1600	1700-2000	1100-1200	1500-1600
Объем бега, имитации, км	1600-1800	2000-3000	1200-1400	1600-1800

### **Классификация интенсивности тренировочных нагрузок лыжников-гонщиков на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства**

Таблица 25

Зона интенсивности	Интенсивность нагрузки	% от соревновательной скорости	чес, 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

На этап совершенствования спортивного мастерства зачисляются спортсмены, выполнившие (подтвердившие) спортивный разряд кандидата в мастера спорта.

На этап высшего спортивного мастерства отбираются перспективные спортсмены, выполнившие (подтвердившие) требования нормы «Мастер спорта России», «Мастер спорта России международного класса». Возраст спортсмена не ограничивается, если его спортивные результаты стабильны и соответствуют требованиям этапа высшего спортивного мастерства.

Данные медико-биологических обследований и лучшие спортивные результаты сезона заносятся в индивидуальную карту спортсмена.

Важным вопросом построения тренировочного процесса является реализация индивидуального подхода при организации тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки и дозировании тренировочных нагрузок различной направленности на тренировочном занятии.

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

Наряду с планированием важной функцией управления является контроль за эффективностью учебно-тренировочного процесса.

Критерием оценки эффективности подготовки служит достижение спортсменами стабильно высокого уровня спортивных результатов, а также модельных показателей физической подготовленности и функционального состояния организма.

## **V. Особенности осуществления спортивной подготовки по отдельным спортивным дисциплинам вида спорта «лыжные гонки»**

Особенности осуществления спортивной подготовки по спортивной дисциплине вида спорта «лыжные гонки» основаны на особенностях вида спорта «лыжные гонки» и его спортивных дисциплин. Реализация Программы 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» учитывается Учреждением, реализующим дополнительную образовательную программу спортивной подготовки «Лыжные гонки», при формировании дополнительных образовательных программ спортивной подготовки, в том числе годового учебно-тренировочного плана.

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

Возраст обучающихся на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства не ограничивается при условии вхождения их в список кандидатов в спортивную сборную команду субъекта Российской Федерации по виду спорта «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.**

### **6.1. Материально-технические условия реализации программы**

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

-наличие тренировочного спортивного зала; наличие тренажерного зала;

-наличие раздевалок, душевых;

-наличие медицинского пункта, оборудованного в соответствии с приказом Минздрава России от 23.10.2020 № 1144н «Об утверждении порядка организации оказания медицинской помощи лицам, занимающимся физической культурой и спортом (в том числе при подготовке и проведении физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий), включая порядок медицинского осмотра лиц, желающих пройти спортивную подготовку, заниматься физической культурой и спортом в организациях и (или) выполнить нормативы испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)» и форм медицинских заключений о допуске к участию физкультурных и спортивных мероприятиях» (зарегистрирован Минюстом России 03.12.2020, регистрационный № 61238);

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

-обеспечение спортивной экипировкой;

-обеспечение обучающихся проездом к месту проведения спортивных мероприятий и обратно;

-обеспечение обучающихся питанием и проживанием в период проведения спортивных мероприятий;

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

**Обеспечение оборудованием и спортивным инвентарем, необходимыми  
для прохождения спортивной подготовки**

Таблица №26

№ 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.	Зеркало настенное (0,6х2 м)	комплект	4
8.	Измеритель скорости ветра	штук	2
9.	Крепления лыжные	пар	12
10.	Лыжероллеры	пар	12
11.	Лыжи гоночные	пар	12
12.	Лыжные мази (на каждую температуру)	комплект	12
13.	Лыжные парафины (на каждую температуру)	комплект	12
14.	Мат гимнастический	штук	6
15.	Мяч баскетбольный	штук	1
16.	Мяч волейбольный	штук	1
17.	Мяч футбольный	штук	1
18.	Набивные мячи от 1 до 5 кг	комплект	2
19.	Накаточный инструмент с 3 роликами	штук	2
20.	Палка гимнастическая	штук	12
21.	Палки для лыжных гонок	пар	12
22.	Пробка синтетическая	штук	24
23.	Рулетка металлическая 50 м	штук	1
24.	Секундомер	штук	4
25.	Скалка гимнастическая	штук	12
26.	Скамейка гимнастическая	штук	2
27.	Скребок для обработки лыж (3-5 мм)	штук	30
28.	Снегоход	штук	1
29.	Снегоход, укомплектованный приспособлением для прокладки лыжных трасс, либо ратрак (снегоуплотнительная машина для прокладки лыжных трасс)	штук	1
30.	Стальной скребок	штук	10
31.	Стенка гимнастическая	штук	4
32.	Стол для подготовки лыж	комплект	2
33.	Стол опорный для подготовки лыж	штук	4
34.	Термометр для измерения температуры снега	штук	4
35.	Термометр наружный	штук	4
36.	Утюг для смазки	штук	4

37.	Фибертекс	штук	30
38.	Флажки для разметки лыжных трасс	комплект	1
39.	Шкурка	упаковка	20
40.	Щетки для обработки лыж	штук	20
41.	Электромегафон	комплект	2
42.	Электронный откатчик для установления скоростных характеристик лыж	комплект	1
43.	Эспандер лыжника	штук	12
Для учебно-тренировочного этапа (этапа спортивной специализации), этапов совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства			
44.	Лыжные ускорители, порошки и эмульсии (на каждую температуру)	комплект	4

Таблица №27

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Расчетная единица	Спортивный инвентарь, передаваемый в индивидуальное пользование							
				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 (лет)	Количество	срок эксплуатации (лет)	Количество	срок эксплуатации (лет)
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

Таблица №28

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Расчетная единица	Спортивная экипировка, передаваемая в индивидуальное пользование							
				Этапы спортивной подготовки		Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства		Этап высшего спортивного мастерства	
				Этап начальной подготовки	Учебно- тренировочный этап (этап спортивной специализации)	количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)	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	пар	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 обучающегося	-	-	1	1	2	2	2	2
14.	Футболка (длинный рукав)	штук	на обучающегося	-	-	1	1	1	1	1	1
15.	Чехол для лыж	штук	на обучающегося	-	-	1	3	1	2	2	2

16.	Шапка	штук	на обучающегося	-	-	1	1	1	1	1	1	1
17.	Шорты	штук	на обучающегося	-	-	1	1	1	1	1	1	1

### Обеспечение спортивной экипировкой

Таблица №29

№ 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

## **6.2. Кадровые условия реализации Программы**

Требования к кадровому составу Учреждения, реализующего дополнительные образовательные программы спортивной подготовки:

- уровень квалификации лиц, осуществляющих спортивную подготовку, должен соответствовать требованиям, установленным профессиональным стандартом «Тренер-преподаватель», утвержденным приказом Минтруда России от 24.12.2020 № 952н (зарегистрирован Минюстом России 25.01.2021, регистрационный № 62203), профессиональным стандартом «Тренер», утвержденным приказом Минтруда России от 28.03.2019 № 191н (зарегистрирован Минюстом России 25.04.2019, регистрационный № 54519), профессиональным стандартом «Инструктор-методист», утвержденный приказом Минтруда России от 08.09.2014 № 630н (зарегистрирован Минюстом России 26.09.2014, регистрационный № 34135)<sup>1</sup>, профессиональным стандартом «Специалист по обслуживанию и ремонту спортивного инвентаря и оборудования», утвержденным приказом Минтруда России от 28.03.2019 № 192н (зарегистрирован Минюстом России 23.04.2019, регистрационный № 54475) или Единым квалификационным справочником должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в области физической культуры и спорта», утвержденным приказом Минздравсоцразвития России от 15.08.2011 № 916н (зарегистрирован Минюстом России 14.10.2011, регистрационный № 22054).

- для проведения учебно-тренировочных занятий и участия в официальных спортивных соревнованиях на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации), этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства, кроме основного тренера-преподавателя, допускается привлечение тренера-преподавателя по видам спортивной подготовки, с учетом специфики вида спорта «лыжные гонки», 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.

## **6.3. Информационно-методические условия реализации Программы**

Информационное обеспечение деятельности Организации – многогранный процесс, направленный на решение профессиональных, организационных и воспитательных задач, формирование и структурирование информационного пространства Организации с использованием всей совокупности информационных ресурсов и информационных технологий в целях гармонизации спортивной и образовательной деятельности.

### **Нормативные документы**

1. ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.12 г.
2. Особенности организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным образовательным программам спортивной подготовки (Приказ Минспорта от 03.08.2022. № 634)
3. Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта «лыжные гонки»

(Приказ Минспорта РФ от 17 сентября 2022г. № 733)

4. Официальные правила вида спорта «лыжные гонки», утвержденные приказом Минспорта Российской Федерации.

## **VII. Методическая литература**

1. Верхушанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов. М.: Физкультура и спорт, 1988.
2. Верхушанский Ю.В. Программирование и организация тренировочного процесса. М.: Физкультура и спорт, 1985.
3. Волков В.М. Восстановительные процессы в спорте. М.: Физкультура и спорт, 1977.
4. Грачев Н.П. Интегральная оценка разносторонней подготовленности юных лыжников-гонщиков (методические рекомендации). М.: ВНИИФК, 2001.
5. Детская спортивная медицина: Руководство для врачей. Под ред. С.Б. Тихвинского, С.В. Хрущева. 2-е изд. – М.: Медицина, 1991.
6. Евстратов В.Д., Виролайнен П.М., Чукардин Г.Б. Коньковый ход? Не только... М.: Физкультура и спорт, 1988.
7. Ермаков В.В. Техника лыжных ходов. Смоленск: СГИФК, 1989.
8. Иванов В. А., Филимонов В.Я., Мартынов В. С. Оптимизация тренировочного процесса лыжников-гонщиков высокой квалификации (методические рекомендации). М.: Госкомитет СССР по физической культуре и спорту, 1988.
9. Камаев О.И. Теоретические и методические основы оптимизации системы многолетней подготовки лыжников-гонщиков. Дисс. ... докт. пед. наук. -Харьков, 2000.
10. Кубеев А.В., Манжосов В.Н., Баталов А.Г. Исследование информативности показателей при оценке и нормировании интенсивности тренировочных нагрузок. (Методическая разработка для студентов ГЦОЛИФК). М., 1992.
11. Лекарства и БАД в спорте. Под общ. ред Р.Д. Сейфуллы, З.Г. Орджоникидзе. М.: Литтерра, 2003.
12. Лыжный спорт. Под ред. В.Д. Евстратова, Г.Б. Чукардина, Б.И. Сергеева. М.: Физкультура и спорт, 1989.
13. Макарова Г. А. Фармакологическое обеспечение в системе подготовки спортсменов. М.: Советский спорт, 2003.
14. Манжосов В.Н. Тренировка лыжника-гонщика. М.: Физкультура и спорт, 1986.
15. Манжосов В.Н., Огольцов И.Г., Смирнов Г.А. Лыжный спорт. М.: Высшая школа, 1979.
16. Мартынов В. С. Комплексный контроль в лыжных видах спорта. М., 1990.
17. Матвеев Л.П. Модельно-целевой подход к построению спортивной подготовки. Теория и практика физической культуры, № 2, № 3, 2000.
18. Мищенко В.С. Функциональные возможности спортсменов. Киев: Здоровья, 1990.
19. Основы управления подготовкой юных спортсменов. Под общ. ред. М.Я. Набатниковой. М.: Физкультура и спорт, 1982.
20. Поварницын А.П. Волевая подготовка лыжника-гонщика. М.: Физкультура и спорт, 1976.
21. Раменская Т.И. Лыжный спорт. М., 2000.
22. Раменская Т.Н. Техническая подготовка лыжника. М.: Физкультура и спорт, 1999.
23. Система подготовки спортивного резерва. Под общ. ред. В.Г. Никитушкина. М.: МГФСО, ВНИИФК, 1994.
24. Современная система спортивной подготовки. Под ред. Ф.П. Суслова, В.Л. Сыча, Б.Н. Шустина. М.: СААМ, 1995.
25. Физиология спорта Под ред. Дж.Х. Уилмор, Д.Л. Костилл. Киев.: Олимпийская литература, 2001.
26. Филин В.П., Фомин Н.А. Основы юношеского спорта. М.: Физкультура и спорт, 1980.

27. Ширковец Е.А., Шустин Б.Н. Общие принципы тренировки скоростно-силовых качеств в циклических видах спорта. Вестник спортивной науки. -М.: Советский спорт, № 1, 2003.

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

- 1 Официальный интернет-сайт Министерства спорта Российской Федерации (<http://www.minsport.gov.ru/>)
- 2 Официальный интернет-сайт Федерации лыжных гонок России (<http://www.flgr.ru/>).
- 3 Официальный интернет-сайт РУСАДА (<http://www.rusada.ru/>)