**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«СПОРТИВНАЯ ШКОЛА «ОРБИТА»**

140090, Московская область, г. Дзержинский, ул. Спортивная, д. 3 б, тел/факс 8 (495) 551-15-18, ssorbita@yandex.ru

ДОПОЛНИТЕЛЬНая ОБРАЗОВАТЕЛЬНая ПРОГРАММа СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ по виду спорта

«Лыжные гонки»

Срок реализации программы: весь период

|  |  |
| --- | --- |
| Рассмотрено на заседании  педагогического совета  Протокол № 4 от «19» апреля 2023 г. | «УТВЕРЖДЕНО»  Директор МБУ ДО СШ «Орбита»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Сирош И.А. |
|  | Составили: |
|  | Семенов В.Н. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  |  |
|  | Проверил начальник методического отдела:  Чекмарева Л.М. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

г.о. Дзержинский, Московская область, 2023 год.

1. **Общие положения**
   1. Дополнительная образовательная программа спортивной подготовки по виду спорта «лыжные гонки» предназначена для организации образовательной деятельности по спортивной подготовке в Муниципальном автономном учреждении дополнительного образования спортивная школа «Олимп» городского округа Рефтинский (далее Учреждение) с учетом совокупности минимальных требований к спортивной подготовке, определенных федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта «лыжные гонки», утвержденным приказом Минспорта России от 17.09.2022 № 733 (далее – ФССП).
   2. Целью Программы является достижение спортивных результатов на основе соблюдения спортивных и педагогических принципов в учебно- тренировочном процессе в условиях многолетнего, круглогодичного и поэтапного процесса спортивной подготовки.

В связи с реализацией программы спортивной подготовки основной целью в деятельности спортивной школы является подготовка спортсменов высокого класса, способных войти кандидатами в составы сборных команд Свердловской области, Российской Федерации.

Программный материал объединен в целостную систему многолетней спортивной подготовки спортсменов, начиная с этапа начальной подготовки до этапа высшего спортивного мастерства и предполагает решение следующих задач:

* формирование мотивации к регулярным занятиям физической культурой и спортом, привитие навыков самостоятельного многолетнего физического совершенствования;
* отбор одаренных спортсменов для дальней специализации и прохождения спортивной подготовки по виду спорта;
* ознакомление спортсменов с принципами здорового образа жизни, основами гигиены;
* овладение методами определения уровня физического развития лыжников и корректировки уровня физической готовности;
* получение спортсменами знаний в области лыжных гонок, освоение правил вида спорта, изучение истории лыжных гонок, опыта мастеров прошлых лет;
* формирование гармонично развитой личности методами физического воспитания на основе знания особенностей спортивной тренировки и методик физической подготовки;
* систематическое повышение мастерства за счёт овладения техническим и тактическим арсеналом во время регулярных тренировочных занятий и спортивных соревнований;
* воспитание морально-волевых качеств, привитие патриотизма и общекультурных ценностей;
* повышение работоспособности юных спортсменов, расширение их физических возможностей, поддержание высокой физической готовности спортсменов высшего мастерства;
* осуществление подготовки всесторонне развитых юных спортсменов высокой квалификации для пополнения сборных команд Свердловской области, Российской Федерации;
* подготовка из числа занимающихся инструкторов-общественников и судей по лыжным гонкам.

Нормативная часть Программы определяет задачи деятельности учреждений, режимы тренировочной работы, предельные тренировочные нагрузки, минимальный и предельный объем соревновательной деятельности, требования к экипировке, спортивному инвентарю и оборудованию, требования к количественному и качественному составу групп подготовки, объем индивидуальной спортивной подготовки, структуру годичного цикла.

* 1. Характеристика вида спорта и его отличительные особенности.

В физическом воспитании лыжный спорт занимает одно из ведущих мест. Лыжи доступны для детей с самого раннего возраста. Ходьба на лыжах оказывает всестороннее влияние на организм детей. При передвижении по равнине и пересеченной местности с преодолением подъемов и спусков в работу вовлекаются все основные группы мышц ног, рук и туловища. Лыжный спорт благотворно воздействует на сердечно-сосудистую, дыхательную и нервную систему. Систематические занятия лыжным спортом способствуют всестороннему физическому развитию школьников, особенно положительно влияя на развитие таких двигательных качеств, как выносливость, сила, ловкость.

В процессе занятий и соревнований по лыжному спорту воспитываются и морально-волевые качества: смелость, настойчивость, дисциплинированность, коллективизм, способность к преодолению трудностей любого характера.

Длительная мышечная работа на чистом воздухе в условиях низких температур способствует закаливанию организма детей и подростков, значительно повышая его сопротивляемость к различным заболеваниям.

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.

Лыжные гонки как вид спорта длительное время не имели установившегося названия. На протяжении более тридцати лет не только в спортивной прессе, но и в официальных документах они назывались по-разному: «плоскостные соревнования на лыжах», «горно-плоскостные» (т.е. на пересеченной местности), «лыжебежные соревнования», «соревнования по ходьбе или бегу на лыжах», «соревнования по лыжному спорту» и т.п.

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.

Лыжные гонки – самый массовый и популярный вид лыжного спорта. Состязания в беге на лыжах обычно проходят по пересеченной местности и специально подготовленной трассе классическим или коньковым ходом. Относятся к циклическим видам спорта. Впервые состязания в лыжном беге на скорость состоялись в Норвегии в 1767 году. Олимпийский вид спорта с 1924 года.

На официальных соревнованиях длина дистанции колеблется от 800 м до 50 км. При этом одна дистанция может состоять из нескольких кругов (для зрелищности).

Как вид спорта лыжные гонки выделяет свои спортивные дисциплины. Перечень спортивных дисциплин по лыжным гонкам представлен в таблице № 1 *(в соответствии с Всероссийским реестром видов спорта).*

Таблица №1

**Дисциплины вида спорта – лыжные гонки**

(номер - код – 0310005611Я)

|  |  |
| --- | --- |
| классический стиль 20 км | 031 007 3 8 1 1 Я |
| классический стиль 30 км | 031 008 3 8 1 1 Я |
| классический стиль 30 км (масстарт) | 031 037 3 6 1 1 Я |
| классический стиль 50 км | 031 009 3 8 1 1 Г |
| классический стиль 50 км (масстарт) | 031 036 3 6 1 1 Я |
| классический стиль 70 км | 031 010 3 8 1 1 М |
| командный спринт | 031 035 3 6 1 1 Я |
| свободный стиль - спринт | 031 040 3 6 1 1 Я |
| свободный стиль 0,5 км | 031 011 3 8 1 1 Н |
| свободный стиль 1 км | 031 012 3 8 1 1 Н |
| свободный стиль 3 км | 031 013 3 8 1 1 Н |
| свободный стиль 5 км | 031 014 3 8 1 1 С |
| свободный стиль 7,5 км | 031 041 3 8 1 1 Н |
| свободный стиль 10 км | 031 015 3 6 1 1 Я |
| свободный стиль 15 км | 031 016 3 6 1 1 Я |
| свободный стиль 20 км | 031 017 3 8 1 1 Я |
| свободный стиль 30 км | 031 018 3 8 1 1 Я |
| свободный стиль 30 км (масстарт) | 031 038 3 6 1 1 Я |
| свободный стиль 50 км | 031 019 3 8 1 1 Г |
| свободный стиль 50 км (масстарт) | 031 039 3 6 1 1 Г |
| свободный стиль 70 км | 031 020 3 8 1 1 М |
| скиатлон (5 км + 5 км) | 031 026 3 8 1 1 Д |
| скиатлон (7,5 км + 7,5 км) | 031 046 3 6 1 1 Б |
| скиатлон (10 км + 10 км) | 031 047 3 8 1 1 Ю |
| скиатлон (15 км + 15 км) | 031 048 3 6 1 1 А |
| персьют (5 км + 5 км) | 031 021 3 8 1 1 С |

|  |  |
| --- | --- |
| персьют (7,5 км + 7,5 км) | 031 045 3 8 1 1 Б |
| персьют (10 км + 10 км) | 031 022 3 8 1 1 А |
| персьют (15 км + 15 км) | 031 044 3 8 1 1 А |
| эстафета (4 чел. х 3 км) | 031 043 3 8 1 1 Д |
| эстафета (4 чел. х 5 км) | 031 024 3 6 1 1 С |
| эстафета (4 чел. х 10 км) | 031 025 3 6 1 1 А |
| лыжероллеры - командная гонка | 031 028 1 8 1 1 Я |
| лыжероллеры - масстарт | 031 029 1 8 1 1 Я |
| лыжероллеры - персьют | 031 030 1 8 1 1 Я |
| лыжероллеры - раздельный старт | 031 027 1 8 1 1 Я |
| лыжероллеры - спринт | 031 031 1 8 1 1 Я |
| лыжероллеры - эстафета (2 чел. х 2,5 км) х 3 | 031 034 1 8 1 1 Я |
| лыжероллеры - эстафета (3 чел. х 10 км) | 031 032 1 8 1 1 М |
| лыжероллеры - эстафета (3 чел. х 6 км) | 031 033 1 8 1 1 С |

В каждом виде программы соревнований присутствуют свои технические, тактические и психологические нюансы. К примеру, в масс-старте чрезвычайно важно в самом начале гонки оторваться от основной группы, чтобы не попасть в

«толчею», чреватую неприятными сюрпризами. А самой сложной по всем этим параметрам считается гонка преследования, где спортсмену приходится вести непосредственную борьбу с соперниками, а не их «графиками».

При всем многообразии дисциплин, входящих в современную программу соревнований по лыжным гонкам, для спортсменов не характерна узкая специализация. Ведущие спортсмены обычно представляют свои команды во всех видах.

Тренеры распределяют участников команды по этапам эстафетной гонки (а также по различным группам при жеребьевке перед индивидуальной гонкой и спринтом) с учетом сильных и слабых сторон каждого спортсмена.

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

«разбивается», и спортсмены, стартующие позже, оказываются в менее выгодном положении.

1. **Характеристика дополнительной образовательной программы спортивной подготовки.**
   1. Сроки реализации этапов спортивной подготовки и возрастные границы лиц, проходящих спортивную подготовку, количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки указаны в таблице 2.

На этап начальной подготовки зачисляются лица, которым в текущем году исполнилось (или) исполнится количество лет по году рождения, соответствующее возрасту зачисления, а также лица, старше зачисляемого возраста на этап начальной подготовки и учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации) до трех лет. При этом при комплектовании учебно-тренировочных групп разница в возрасте зачисляемых лиц не должна быть более двух лет.

На этапах начальной подготовки и учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) до трех лет допускается зачисление лиц, прошедших спортивную подготовку в других организациях и (или) по другим видах спорта и выполнивших требования, необходимые для зачисления, согласно нормативам по физической подготовке, установленных в дополнительной образовательной программе по виду спорта «лыжные гонки» с учетом сроков реализации этапов спортивной подготовки и возрастных границ лиц, проходящих спортивную подготовку, по отдельным этапам.

Таблица № 2

**Сроки реализации этапов спортивной подготовки и возрастные границы лиц, проходящих спортивную подготовку, по отдельным этапам**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 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 осуществлении спортивной подготовки устанавливаются следующие этапы:

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

Этапы спортивной подготовки для планирования, в Учреждении и осуществления спортивной подготовки разбиты на периоды, ступени, года, циклы подготовки, что отражается в программе спортивной подготовки.

Задачи реализации программы спортивной подготовки: на этапе начальной подготовки:

* + формирование интереса к занятиям спортом;
  + освоение основных двигательных умений и навыков;
  + освоение основ техники вида спорта «лыжные гонки»;
  + участие в официальных спортивных соревнованиях (не ранее второго года спортивной подготовки на этапе);
  + общие знания об антидопинговых правилах в спорте;
  + укрепление здоровья лиц, проходящих спортивную подготовку.

На тренировочном этапе:

* + формирование устойчивого интереса к занятиям видом спорта «лыжные гонки»;
  + повышение уровня общей физической и специально физической, технической, тактической и теоретической подготовки;
  + воспитание физических качеств с учетом возраста и уровня влияния физических качеств на результативность;
  + соблюдение тренировочного плана, режима восстановления и питания;
  + овладение навыками самоконтроля;
  + приобретение опыта регулярного участия в официальных спортивных соревнованиях;
  + овладение общими знаниями о правилах вида спорта «лыжные гонки»;
  + знание антидопинговых правил;
  + укрепление здоровья лиц, проходящих спортивную подготовку. На этапе совершенствования спортивного мастерства:
  + формирование мотивации на повышение спортивного мастерства и достижение высоких спортивных результатов;
  + повышение уровня общей физической и специально физической, технической. Тактической, теоретической и психологической подготовки;
    - повышение функциональных возможностей организма;
    - формирование навыка профессионального подхода к соблюдению тренировочного плана и участия в спортивных соревнованиях, режима восстановления и питания;
    - положительная динамика и стабильность результатов на спортивных соревнованиях;
    - овладение теоретическими знаниями правил вида спорта «лыжные гонки»;
    - приобретение опыта спортивного судьи по виду спорта «лыжные гонки»;
    - знание антидопинговых правил;
    - сохранение здоровья лиц, проходящих спортивную подготовку.
  1. **Объем дополнительной образовательной программы спортивной подготовки.**

Учебно-тренировочная нагрузка к объему учебно-тренировочного процесса рассчитывается для каждого учебно-тренировочного занятия на основании ее интенсивности, длительности и для каждого этапа спортивной подготовки имеет свой часовой недельный (годовой) объем.

В объем учебно-тренировочной нагрузки входит время восстановления организма обучающегося после определенной нагрузки и при кратковременной тренировки с высокой интенсивностью и долговременной тренировки с низкой интенсивностью, а также аспекты морально-волевой и теоретической подготовки.

Общий годовой объем учебно-тренировочной работы, предусмотренный в нижеуказанной таблице № 3 режимами работы, для этапов: учебно-тренировочного свыше трех лет, совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного

мастерства, может быть сокращен не более чем на 25 %, реализуемых в период учебно-тренировочных мероприятий, а также на основании индивидуальных планов спортивной подготовки.

Таблица № 3

**Объем дополнительной образовательной программы спортивной подготовки**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Этапный норматив | 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 | 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 | 1248-1664 |

* 1. **Виды (формы) обучения, применяющиеся при реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки.**
     1. Учебно-тренировочные занятия.

Основными формами осуществления спортивной подготовки являются:

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

Тренировочная работа отделения «лыжные гонки» проводится круглогодично (52 недели) на основе данной программы. Основной формой проведения тренировочных занятий является занятие продолжительностью от 2 до 4 часов. Теоретический раздел программы изучается как на отдельных занятиях, так и путем проведения бесед на практических занятиях. Спортсмены юношеских и старших возрастных групп должны также самостоятельно знакомиться с литературой по соответствующим темам тренировочного плана.

Кроме занятий по расписанию, обучающимся следует выполнять домашние индивидуальные задания, по улучшению общей и специальной физической подготовленности, специализированную утреннюю зарядку, осваивать отдельные элементы техники.

При организации и проведении тренировочных занятий с юными спортсменами и участии их в соревнованиях должны строго соблюдаться установленные в России требования по врачебному контролю за занимающимися, меры профилактики спортивного травматизма, обеспечиваться должное санитарно- гигиеническое состояние мест занятий и оборудования.

В процессе работы с юными спортсменами в целях закаливания организма необходимо широко использовать естественные силы природы (солнце, воздух, воду), повседневно воспитывать навыки в соблюдении гигиенического режима на тренировках, во время учебы, работы и в быту.

Каждой тренировочной группой руководит тренер-преподаватель на протяжении всего периода подготовки в спортивной школе.

Для обеспечения непрерывности освоения обучающимися образовательных программ в Учреждении на период летних каникул могут организовываться физкультурно-спортивные лагеря, а также обеспечиваться участие в учебно- тренировочных сборах, проводимых образовательными организациями и (или) физкультурно-спортивными организациями.

Тренировочная работа, организуется с учетом режима дня и занятости учащихся в общеобразовательной школе. Учитывая успеваемость каждого юного спортсмена по общеобразовательным предметам, тренер-преподаватель может уменьшить для отдельных обучающихся количество и длительность занятий в предэкзаменационный и экзаменационный периоды, давая им индивидуальные домашние задания.

* + 1. Учебно-тренировочные мероприятия приведены в таблице 4.

**Таблица 4**

**Учебно-тренировочные мероприятия**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Виды учебно- тренировочных мероприятий | Предельная продолжительность учебно-тренировочных мероприятий по этапам спортивной подготовки (количество суток)  (без учета времени следования к месту проведения учебно-тренировочных мероприятий и обратно) | | | |
| Этап  начальной подготовки | Учебно- тренировочный этап  (этап спортивной специализации) | Этап совершенствования спортивного мастерства | Этап высшего спортивного мастерства |
| 1. Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к спортивным соревнованиям | | | | | |
| 1.1. | Учебно- тренировочные мероприятия по подготовке  к международным спортивным  соревнованиям | - | - | 21 | 21 |
| 1.2. | Учебно- тренировочные мероприятия по подготовке  к чемпионатам России, | - | 14 | 18 | 21 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | кубкам России, первенствам России |  |  | |  |  |
| 1.3. | Учебно- тренировочные мероприятия по подготовке к  другим всероссийским спортивным  соревнованиям | - | 14 | | 18 | 18 |
| 1.4. | Учебно- тренировочные мероприятия по подготовке к официальным спортивным  соревнованиям субъекта  Российской Федерации | - | 14 | | 14 | 14 |
| 2. Специальные учебно-тренировочные мероприятия | | | | | | |
| 2.1. | Учебно- тренировочные  мероприятия по общей и (или) специальной физической подготовке | - | 14 | | 18 | 18 |
| 2.2. | Восстановительные мероприятия | - | - | | До 10 суток | |
| 2.3. | Мероприятия  для комплексного медицинского  обследования |  |  | | До 3 суток, но не более 2 раз в год | |
| 2.4. | Учебно- тренировочные мероприятия  в каникулярный период | До 21 дня подряд и не более двух учебно-тренировочных  мероприятий в год | | | - | - |
| 2.5. | Просмотровые  учебно-тренировочные мероприятия | - | | До 60 суток | | |

В целях качественной подготовки спортсменов и повышения их спортивного мастерства в Учреждении организовываются и проводятся тренировочные сборы.

Направленность, содержание и продолжительность тренировочных сборов определяется в зависимости от уровня подготовленности спортсменов, задач и ранга предстоящих или прошедших спортивных соревнований с учетом классификации тренировочных сборов.

* + 1. **Спортивные соревнования.**

При определении лиц, направляемых на спортивные соревнования от Учреждения, необходимо руководствоваться следующими подходами к участию в

спортивных соревнованиях лиц, проходящих спортивную подготовку, определяемыми федеральными стандартами спортивной подготовки:

* соответствие возраста и пола участника положению (регламенту) об официальных спортивных соревнованиях и правилам вида спорта;
* соответствие уровня спортивной квалификации участника положению (регламенту) об официальных спортивных соревнованиях согласно Единой всероссийской спортивной классификации и правилам вида спорта;
* выполнение плана спортивной подготовки;
* прохождение предварительного соревновательного отбора;
* наличие соответствующего медицинского заключения о допуске к участию в спортивных соревнованиях;
* соблюдение общероссийских антидопинговых правил и антидопинговых правил, утвержденных международными антидопинговыми организациями.

Положение (регламент) о проведении спортивных соревнований является основанием для направления спортсмена на спортивные соревнования.

Документом, подтверждающим участие в спортивных соревнованиях, является официальный протокол спортивных соревнований, заверенный печатью организаторов и (или) размещенный на официальном сайте общероссийской спортивной федерации по виду спорта (его регионального, местного отделения) или уполномоченного соответствующим органом местного самоуправления и исполнительной власти субъекта Российской Федерации в сфере физической культуры и спорта.

**Таблица 5**

**Объем соревновательной деятельности**

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

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

***Основные соревнования*** ориентированы на достижение максимально

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

Планируемый объем соревновательной деятельности регламентируется федеральным законом по виду спорта «лыжные гонки», планируется ежегодно в виде календарного плана физкультурно-спортивных мероприятий и утверждается приказом директора Учреждения.

* 1. **Годовой учебно-тренировочный план.**

Примерный годовой учебно-тренировочный план по виду спорта «лыжные гонки» (далее – учебный план) определяет общий объем учебно-тренировочной нагрузки по видам спортивной подготовки, видам деятельности, практикам и распределяет учебное время, отводимое на их освоение по этапам спортивной подготовки и по годам обучения.

Учебный план составляется и утверждается Учреждением ежегодно на 52 недели (в часах). Учебный план определяет общую структуру планируемого учебно- тренировочного процесса в рамках деятельности Учреждения, совокупность отдельных относительно самостоятельных, но не обособленных в их закономерных связях видах спортивной подготовки, соотношении и последовательности их как органических звеньев единого процесса, а также выступает в качестве одного из основных механизмов реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки, оптимально вносящий свой вклад для достижения спортивных результатов.

Представленные в учебном плане тренировочные мероприятия – теоретическая подготовка, инструкторская и судейская практика, учебно- тренировочные, антидопинговые, воспитательные, аттестационные мероприятия, медико-биологическое обследование являются неотъемлемой частью тренировочного процесса и регулируются Учреждением самостоятельно, указанные тренировочные мероприятия входят в годовой объем тренировочной нагрузки.

Объем тренировочной нагрузки на этапе высшего спортивного мастерства представлен одним учебно-тренировочным годом, но необходимо учесть, что представленные параметры нагрузки не изменяются в течение всего периода обучения на данном этапе. Построение многолетней спортивной подготовки в годичных циклах определяется основным макроциклом: подготовительный период, соревновательный период, переходный период.

С целью преемственности структуры подготовки на этапах подготовки предлагается примерная модель динамики тренировочных задач в годичном цикле.

1. Подготовительный период. Весеннее-летний этап:

МАЙ:

* + Снижение специальной работоспособности.
  + Поддержание на определенном уровне двигательных и вегетативных функций.
  + Подготовка опорно-двигательного аппарата к перемене средств и методов тренировочной работы.
  + Выбор оптимальных тренировочных моделей различных сторон подготовленности спортсмена.

ИЮНЬ:

* + - Всестороннее развитие двигательных качеств общей физической подготовки.
    - Поддержание уровня специфической работоспособности с помощью специальных средств тренировки.
    - Повышение уровня теоретической подготовки. ИЮЛЬ:
  + Развитие специальных физических качеств средствами общей и специальной подготовки.
    - Поддержание уровня общефизической подготовки.
    - Развитие скоростно-силовых качеств общего и специального направления.
    - Совершенствование отдельных сторон психологической подготовки.
    - Развитие технического мастерства в специальных упражнениях. Летнее-осенний этап:

АВГУСТ:

* + - Сохранение и повышение специальной работоспособности за счет повышения (интенсивности нагрузки (интенсификация тренировки, изменение рельефа).
    - Развитие скоростно-силовой подготовки с помощью специальных средств тренировки.
    - Совершенствование психологической и тактико-технической подготовленности.

СЕНТЯБРЬ:

* + - Подведение спортсмена к пику «спортивной формы» в специальной и физической подготовке.
    - Повышение уровня развития скоростно-силовой подготовки специального направления, снижение уровня общефизической подготовки.
    - Техническое совершенствование. ОКТЯБРЬ:
    - Снижение интенсивности тренировочной нагрузки, постепенное увеличение объема тренировочной работы.
    - Проведение медико-биологического обследования и комплекса восстановительных мероприятий.
    - Выбор оптимальных сроков активного отдыха. Осеннее-зимний этап:

НОЯБРЬ:

* + - Развитие специально работоспособности и психологической выносливости.
    - Поддержание уровня развития общефизической подготовки.
    - Становление технического мастерства. ДЕКАБРЬ:
    - Поддержание специфической работоспособности.
    - Совершенствование уровня развития скоростно-силовой подготовки.
    - Опробирование оптимальной системы индивидуального способа подведения спортсмена к старту.

1. Соревновательный период. ЯНВАРЬ:
   * Повышение уровня развития специальной скоростной и скоростно-силовой выносливости.
   * Совершенствование отдельных сторон психологической подготовки.
   * Подведение организма к пику «спортивной формы». ФЕВРАЛЬ:
   * Поддержание уровня соревновательной готовности и выбор сроков ее снижения в момент отсутствия ответственных стартов.
   * Приобретение высокого уровня технической подготовленности.
   * Поддержание уровня развития общефизической подготовки.
   * Совершенствование индивидуальных особенностей в подготовке спортсмена.

МАРТ:

* + Уменьшение объема специальной подготовки с постепенным увеличением применения средств общефизического направления.
  + Совершенствование технико-тактического мастерства.
  + Подведение организма к пику спортивной формы. АПРЕЛЬ:
  + Снижение тренировочных нагрузок, совершенствование технических элементов.
  + Подготовка опорно-двигательного аппарата к перемене средств и методов тренировочной работы.
  + Проведение медико-биологических обследований и комплекса восстановительных мероприятий.
  + Выбор оптимальных сроков активного отдыха.

Планирование тренировочного процесса основано на трех уровнях:

Уровень микроструктуры — это структура отдельного тренировочного занятия и малых циклов (микроциклов), состоящих из нескольких занятий;

Уровень мезоструктуры - структура средних циклов тренировки (мезоциклов), включающих относительно законченный ряд микроциклов;

Уровень макроструктуры - структура длительных тренировочных циклов (макроциклов) типа полугодичных, годичных и многолетних.

**Таблица 6**

**Годовой учебно-тренировочный план**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Виды подготовки и иные мероприятия | ЕИ | Этапы и годы подготовки | | | |
| Этап начальной подготовки | | Учебно-тренировочный этап | |
| До года | Свыше года | До двух лет | Свыше двух лет |
| Недельная нагрузка в часах | | | |
| 6 | 8 | 10 | 16 |
| Максимальная продолжительность одного учебно-тренировочного занятия в часах | | | |
| 2 | 2 | 2 | 2 |
| Наполняемость групп (человек) | | | |
| 12 | | 10 | |
| 1. | Общая физическая  подготовка | часов | 178 | 212 | 271 | 412 |
| 2. | Специальная физическая  подготовка | часов | 66 | 127 | 150 | 256 |
| 3. | Участие в спортивных  соревнованиях | часов | - | 6 | 8 | 18 |
| 4. | Техническая подготовка | часов | 8 | 8 | 10 | 22 |
| 5. | Тактическая подготовка | часов | 8 | 8 | 10 | 22 |
| 6. | Теоретическая подготовка | часов | 8 | 8 | 10 | 22 |
| 7. | Психологическая  подготовка | часов | 8 | 8 | 10 | 15 |
| 8. | Контрольные мероприятия  (тестирование и контроль) | часов | 8 | 8 | 10 | 15 |
| 9. | Инструкторская практика | часов | 6 | 6 | 8 | 15 |
| 10. | Судейская практика | часов | - | - | 8 | 15 |
| 11. | Медицинские, медико-  биологические мероприятия | часов | 10 | 15 | 15 | 10 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 12. | Восстановительные  мероприятия | часов | 12 | 10 | 10 | 10 |
|  | Общее количество часов в  год | часов | 312 | 416 | 520 | 832 |

**Календарный учебно-тренировочный график**

Этап начальной подготовки

**Таблица № 7**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Раздел подготовки** | **IX** | **X** | **XI** | **XII** | **I** | **II** | **III** | **IV** | **V** | **VI** | **VII** | **VIII** | **Всего часов** |
| **1** | Теоретическая  подготовка | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | - | - | - | **9** |
| **2** | Практические занятия Общая физическая подготовка | 8 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 8 | 8 | 7 | 6 | **107** |
| **3** | Спец. физическая  подготовка | 6 | 6 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | **62** |
| **4** | Техническая и  тактическая подготовка | 9 | 10 | 10 | 10 | 10 | 9 | 9 | 9 | 9 | 10 | 10 | 10 | **115** |
| **5** | Психологическая  подготовка | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | **12** |
| **6** | Соревновательная  деятельность | - | | | | | | | | | | | | **-** |
| **7** | Аттестация | 2 | - | - | - | - | - | - | - | 2 | - | - | - | **4** |
| **8** | Медицинское  обследование | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | 1 | **3** |
| **9** | **Итого:** | **27** | **26** | **26** | **27** | **27** | **27** | **27** | **27** | **28** | **24** | **23** | **23** | **312** |

**Календарный учебно-тренировочный график**

Учебно-тренировочный этап подготовки

**Таблица № 8**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Раздел подготовки** | **IX** | **X** | **XI** | **XII** | **I** | **II** | **III** | **IV** | **V** | **VI** | **VII** | **VIII** | **Всего часов** |
| **1** | Теоретическая  подготовка | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | **24** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2** | Практические занятия Общая физическая подготовка | 15 | 15 | 12 | 12 | 15 | 15 | 15 | 15 | 12 | 12 | 12 | 12 | **162** |
| **3** | Спец. физическая  подготовка | 8 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 9 | 9 | 8 | 8 | **112** |
| **4** | Техническая и  тактическая подготовка | 12 | 14 | 14 | 16 | 16 | 13 | 13 | 13 | 12 | 14 | 14 | 14 | **165** |
| **5** | Психологическая  подготовка | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | **20** |
| **6** | Соревновательная деятельность | 2 | | | | | | | | | | | | 2 |
| **7** | Аттестация | 2 | - | - | - | - | - | - | - | 2 | - | - | - | **4** |
| **8** | Медицинское  обследование | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | 1 | **3** |
| **9** | **Итого:** | **44** | **45** | **42** | **45** | **48** | **46** | **46** | **44** | **41** | **40** | **39** | **40** | **520** |

* 1. **Календарный план воспитательной работы**

**Таблица № 9**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п\п | Направление  работы | Мероприятия | Сроки проведения |
| 1 | Профориентационная деятельность | | |
| 1.1. | Судейская практика | Участие в спортивных соревнованиях различного уровня, в рамках которых предусмотрено:   * практическое и теоретическое изучение и применение правил вида спорта и терминологии, принятой в виде спорта; * приобретение навыков судейства и проведения спортивных соревнований в качестве помощника спортивного судьи и (или) помощника секретаря спортивных соревнований; * приобретение навыков самостоятельного судейства спортивных соревнований; * формирование уважительного отношения к решениям спортивных судей; | Учебно- тренировочный график |
| 1.2. | Инструкторская практика | Учебно-тренировочные занятия, в рамках которых предусмотрено:   * освоение навыков организации и проведения учебно-тренировочных занятий в качестве помощника тренера-преподавателя, инструктора; * составление конспекта учебно-тренировочного занятия в соответствии с | Режим учебно- тренировочного процесса |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | поставленной задачей;   * формирование навыков наставничества; формирование сознательного отношения к учебно-тренировочному и соревновательному процессам; * формирование склонности к педагогической работе; |  |
| 2. | Здоровье сбережение | | |
| 2.1 | Медико-  биологическое исследование | Исследование организма спортсмена после/до тренировочной и соревновательной деятельности | Учебно-  тренировочный график |
| 2.2. | Режим питания и отдыха | Практическая деятельность и восстановительные процессы обучающихся:  - формирование навыков правильного режима дня с учетом спортивного режима (продолжительности учебно-тренировочного процесса, периодов сна, отдыха, восстановительных мероприятий после тренировки, оптимальное питание, профилактика переутомления и травм, поддержка физических кондиций, знание  способов закаливания и укрепления иммунитета); | Режим учебно- тренировочного процесса |
| 3. | Патриотическое воспитание спортсменов | | |
| 3.1. | Теоретическая подготовка | 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 | Учебно- тренировочный график |
| 3.2. | Практическая подготовка | 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; | Учебно- тренировочный график, режим учебно- тренировочного процесса |
| 4. | Развитие творческого мышления | | |
| 4.1. | Практическая подготовка (формирование умений и навыков, способствующих достижению спортивных  результатов) | Семинары, мастер-классы, показательные выступления для обучающихся, направленные на:   * формирование умений и навыков, способствующих достижению спортивных результатов; * развитие навыков юных спортсменов и их мотивации к формированию культуры спортивного поведения, воспитания толерантности и взаимоуважения; * правомерное поведение болельщиков; * расширение общего кругозора юных спортсменов; | В течение года |

* 1. **Планы мероприятий, направленных на предотвращение допинга в спорте. Определения терминов.**

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

**Антидопинговая организация** - ВАДА или Подписавшаяся сторона, ответственная за принятие правил, направленных на инициирование, внедрение и реализацию любой части процесса Допинг-контроля. В частности, Антидопинговыми организациями являются Международный олимпийский комитет, Международный паралимпийский комитет, другие Организаторы крупных спортивных мероприятий, которые проводят Тестирование на своих Спортивных мероприятиях, Международные федерации и Национальные антидопинговые организации.

**ВАДА** - Всемирное антидопинговое агентство.

**Внесоревновательный период** - любой период, который не является соревновательным.

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

**Запрещенная субстанция** - любая субстанция или класс субстанций, приведенных в Запрещенном списке.

**Запрещенный список** - список, устанавливающий перечень Запрещенных субстанций и Запрещенных методов.

**Запрещенный метод** - любой метод, приведенный в Запрещенном списке.

**Персонал спортсмена** - любой тренер, инструктор, менеджер, агент, персонал команды, официальное лицо, медицинский, парамедицинский персонал, родитель или любое иное лицо, работающие со спортсменом, оказывающие ему медицинскую помощь или помогающие спортсмену при подготовке и в участии в спортивных соревнованиях.

**РУСАДА** - Российское антидопинговое агентство «РУСАДА».

**Соревновательный период** - период, начинающийся в 23:59 накануне дня спортивного соревнования, на котором запланировано участие спортсмена, и заканчивающийся в момент окончания соревнования или процесса отбора проб, относящегося к данному соревнованию, в зависимости от того, что позднее.

**Спортсмен** - любое Лицо, занимающееся спортом на международном уровне (как это установлено каждой Международной федерацией) или национальном уровне (как

это установлено каждой Национальной антидопинговой организацией). Антидопинговая организация имеет право по собственному усмотрению применять антидопинговые правила к Спортсмену, который не является Спортсменом ни международного, ни национального уровня, распространяя на него определение

«Спортсмен». В отношении Спортсменов, которые не являются Спортсменами ни международного, ни национального уровня, Антидопинговая организация может действовать следующим образом: свести к минимуму Тестирование или не проводить Тестирование вообще; анализировать Пробы не на весь перечень Запрещенных субстанций; требовать предоставления меньшего количества информации о местонахождении или вообще не требовать ее предоставления; не требовать заблаговременной подачи запросов на Разрешения на терапевтическое использование. Однако если Спортсмен, находящийся под юрисдикцией Антидопинговой организации и выступающий на уровне ниже международного и национального, совершает нарушение антидопинговых правил, предусмотренное в статьях 2.1, 2.3 или 2.5, то к нему применяются Последствия, предусмотренные Кодексом. Для целей статей 2.8 и 2.9, а также для проведения информационных и образовательных программ Спортсменом является любое Лицо, занимающееся спортом под юрисдикцией любой Подписавшейся стороны, правительства или другой спортивной организации, которая приняла Кодекс.

В соответствии с ч.2 ст. 34.3 Федерального закона от 4 декабря 2007 г. №329-ФЗ

«О физической культуре и спорте в Российской Федерации» организации, осуществляющие спортивную подготовку, обязаны реализовывать меры по предотвращению допинга в спорте и борьбе с ним, в том числе ежегодно проводить с лицами, проходящими спортивную подготовку, занятия, на которых до них доводятся сведения о последствиях допинга в спорте для здоровья спортсменов, об ответственности за нарушение антидопинговых правил; знакомить лиц, проходящих спортивную подготовку под роспись с локальными нормативными актами, связанными с осуществлением спортивной подготовки, а также с антидопинговыми правилами по соответствующим виду или видам спорта.

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

* проведение ежегодных семинаров/лекций/уроков/викторин для спортсменов и персонала спортсменов, а также родительских собраний;
* ежегодное обучение ответственных за антидопинговое обучение в организациях, осуществляющих спортивную подготовку;
* ежегодная оценка уровня знаний.

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

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

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

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

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

«РУСАДА».

**Таблица № 10**

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Этап спортивной  подготовки | Содержание мероприятия и его форма | | Сроки  проведения | Рекомендации по проведению мероприятий |
| Начальной подготовки | Веселые старты | «Честная игра» | 1-2 раза в  год | Составление отчета о проведении мероприятия:  сценарий/программа, фото/видео |
| Теоретическое  занятие | «Ценности спорта. Честная  игра» | 1 раза в год | Согласовать с ответственным за антидопинговое  обеспечение в регионе |
| Проверка лекарственных препаратов (знакомство с международным стандартом  «Запрещенный список») | | 1 раз в месяц | Научить юных спортсменов проверять  лекарственные препараты через сервисы по  проверке препаратов в виде домашнего задания (тренер называет спортсмену 2-3 лекарственных препарата для самостоятельной проверки дома). |
| Антидопинговая  викторина | «Играй честно» | По  назначению | Проведение викторины на крупных спортивных  мероприятиях в регионе |
| Онлайн обучение на сайте РУСАДА | | 1 раз в год | Прохождение онлайн-курса – это неотъемлемая  часть системы антидопингового образования. |
| Родительское собрание | «Роль родителей в процессе формирования антидопинговой  культуры» | 1-2 раза в год | Включить в повестку дня родительского собрания вопрос по антидопингу. Использовать памятки для родителей. Научить родителей  пользоваться сервисом по проверке препаратов |
| Семинар для тренеров | «Виды нарушений антидопинговых правил»,  «Роль тренера и родителей в процессе формирования антидопинговой  культуры» | 1-2 раза в год | Согласовать с ответственным за антидопинговое обеспечение в субъекте Российской Федерации |
| Учебно-  тренировочный | Веселые старты | «Честная игра» | 1-2 раза в  год | Предоставление отчета о проведении  мероприятия: сценарий/программа, фото/видео. |

23

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| этап (этап спортивной специализации) | Онлайн обучение на сайте РУСАДА | | 1 раз в год | Прохождение онлайн-курса – это неотъемлемая  часть системы антидопингового образования. |
| Антидопинговая  викторина | «Играй честно» | По  назначению | Проведение викторины на крупных спортивных  мероприятиях в регионе |
| Семинар для спортсменов и тренеров | «Виды нарушений антидопинговых правил»  «Проверка лекарственных средств» | 1-2 раза в год | Согласовать с ответственным за антидопинговое обеспечение в субъекте Российской Федерации |
| Родительское собрание | «Роль родителей в процессе формирования антидопинговой  культуры» | 1-2 раза в год | Включить в повестку дня родительского собрания вопрос по антидопингу. Использовать памятки для родителей. Научить родителей  пользоваться сервисом по проверке препаратов |
| Этапы  совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного  мастерства | Онлайн обучение на сайте РУСАДА | | 1 раз в год | Прохождение онлайн-курса – это неотъемлемая  часть системы антидопингового образования. |
| Семинар | «Виды нарушений антидопинговых правил»  «Процедура  допингконтроля» «Подача запроса на ТИ» «Система  АДАМС» | 1-2 раза в год | Согласовать с ответственным за антидопинговое обеспечение в субъекте Российской Федерации |

* 1. **Планы инструкторской и судейской практики.**

Навыки работы инструктора осваиваются на тренировочном этапе спортивной подготовки (этапе спортивной специализации). На этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства эти навыки закрепляются.

Для проведения занятий по инструкторской и судейской практике привлекаются спортсмены уровня КМС, МС и МСМК в качестве помощников тренера. Во время занятий у спортсменов вырабатываются способность наблюдать за выполнением упражнений и соревновательных программ другими спортсменами, находить и анализировать ошибки, предлагать способы их устранения.

Спортсмены, работая в качестве помощника тренера, должны уметь подбирать упражнения для разминки, составлять конспекты занятий, комплексы тренировочных упражнений, проводить тренировочные занятия в группах этапа начальной подготовки и тренировочного этапа (этапа спортивной специализации).

На этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства спортсмены привлекаются к судейству школьных, межшкольных, городских соревнований в качестве судей. Они должны знать правила соревнований, обязанности судей, работу секретариата, а также правила оценки упражнений, выполненных спортсменами.

Результатом инструкторской и судейской практики должно являться присвоение спортсменам групп совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства званий инструкторов по спорту и судей по спорту.

Судейская категория присваивается после прохождения судейского семинара и сдачи экзамена.

**Таблица 11 Примерный план инструкторской и судейской практики**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Задачи | Виды практических  заданий | Сроки | Ответственный |
| Группы ТЭ (все периоды) | | | | |
| 1 | * Освоение методики проведения на   тренировочных занятиях по  избранному виду спорта.   * Выполнение необходимы требования для присвоения звания инструктора. | 1. Самостоятельное проведение подготовительной части тренировочного занятия. 2. Самостоятельное проведение   занятий по физической подготовке.   1. Обучение основным техническим элементам и приемам. 2. Составление комплексов   упражнений для развития  физических качеств. | В  соответствии с планом спортивной подготовки | Тренеры, инструктор- методист |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 5. Подбор упражнений для  совершенствования техники.  6. Ведение дневника  самоконтроля тренировочных занятий. |  |  |
| **Группы ССМ, ВСМ** | | | | |
| 2 | Освоение методики проведения спортивно- массовых мероприятий  в физкультурно- спортивной организации или  образовательном учреждении | 1. Организация и проведение  спортивно-массовых мероприятий под руководством  тренера. | В  соответствии с планом спортивной подготовки | Тренеры, инструктор- методист |
| 3 | Выполнение необходимых требований для присвоения звания судьи по спорту | Судейство соревнований в  физкультурно- спортивных организациях | В  соответствии с планом спортивной подготовки | Тренеры |

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

Величина тренировочных нагрузок и повышение уровня тренированности зависят от темпов восстановительных процессов в организме спортсмена. Средства восстановления подразделяют на три типа: педагогические, психологические и медико-биологические.

*Педагогические средства* являются основными, так как при нерациональном построении тренировки остальные средства оказываются неэффективными.

Факторы педагогического воздействия, обеспечивающие восстановление работоспособности:

* рациональное сочетание тренировочных средств разной направленности;
* правильное сочетание нагрузки и отдыха как в тренировочном занятии, так в целостном тренировочном процессе;
* введение специальных профилактических разгрузок;
* выбор оптимальных интервалов и видов отдыха;
* оптимальное использование средств переключения видов спортивной деятельности;
* полноценные разминки и заключительные части тренировочных занятий;
* использование методов физических упражнений, направленных на стимулирование восстановительных процессов (дыхательные упражнения, упражнения на расслабления и т. п.);
* корригирующие упражнения для позвоночника и стопы;
* повышение эмоционального фона тренировочных занятий;
* эффективная индивидуализация тренировочных занятий;
* соблюдение режима дня.

К *психологическим средствам* относят: психорегулирующие тренировки, разнообразный досуг, комфортабельные условия быта, создание положительного эмоционального фона во время отдыха, музыкальные воздействия, переключение внимания, мыслей, самоуспокоение, самоободрение, самоприказы, идеомоторная тренировка, отвлекающие мероприятия: чтение книг, слушание музыки, экскурсии, посещение музеев, выставок, театров.

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

Широчайший спектр воздействия на утомлённый организм оказывают врачебно-биологические средства:

* + рациональное питание с использованием продуктов повышенной биологической

ценности;

* + поливитаминные комплексы;
  + различные виды массажа (ручной, вибрационный, точечный);
  + ультрафиолетовое облучение, электрофорез и другие физиотерапевтические процедуры;
  + контрастные ванны и души, сауна.

С ростом объема средств специальной физической подготовки, интенсивности тренировочного процесса, соревновательной практики необходимо увеличивать время, отводимое на восстановление организма юных спортсменов. На тренировочных этапах при увеличении соревновательных режимов тренировки могут применяться медико-биологические средства восстановления.

Эффективное использование медико-биологических средств восстановления и повышения работоспособности возможно лишь при их сочетании с психологическими средствами в рационально построенной системе тренировки.

Особо важное значение медико-биологические средства приобретают при двух- и трехразовых тренировочных занятиях в день, при выраженном утомлении, вызванном соревнованиями или прикидками. Роль этих средств наиболее заметна в турнирных соревнованиях и многократных стартах в течение дня.

В группе *медико-биологических средств* выделяют гигиенические факторы (включая организацию рационального режима дня и питания с использованием

продуктов повышенной биологической ценности), обязательные гигиенические процедуры, удобную одежду и обувь, ночной сон не менее 8-9 часов в сутки, дневной сон (1 час) в период интенсивной подготовки к соревнованиям, некоторые медикаментозные препараты, витамины, физические факторы, различные виды массажа (ручной, вибрационный, точечный), ультрафиолетовое облучение, электрофорез и другие физиотерапевтические процедуры, контрастные ванны и души, сауна.

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

Помимо этого, важно учитывать оптимизацию внешних условий, которые могут отрицательно влиять на психическую сферу и функциональные возможности спортсмена. Сюда входят гигиенические требования к освещенности, окраске стен и пола. В зависимости от вида спорта и условий проведения занятий организуются специальные места для отдыха и отключения в интервалах между большими нагрузками и по окончании занятий.

Необходимо соблюдать гигиенические требования к местам проведения занятий, соревнований и отдыха. Они не только оказывают влияние на течение восстановительных процессов, но и играют важную роль в предотвращении травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата, снятия эмоционального напряжения.

Питание является одним из основных экологических факторов нормального течения обменных процессов в организме. Роль адекватного питания особенно возрастает в условиях спортивной деятельности, когда пластический и энергетический обмены претерпевают значительные изменения.

Сбалансированная диета, предусматривающая разнообразие продуктов (мясо, птица, яйца, молоко, злаковые, овощи, фрукты), определяет поступление в организм витаминов в достаточном количестве независимо от уровня двигательной активности. Тем не менее, в регионах с суровой и длинной зимой, когда содержание витаминов в натуральных продуктах закономерно снижается, следует предусмотреть дополнительный прием витаминов.

**Общие методические рекомендации.**

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

средств даёт больший эффект.

Средства восстановления используют лишь при снижении спортивной работоспособности или при ухудшении переносимости тренировочных нагрузок. В тех случаях, когда восстановление работоспособности осуществляется естественным путём, дополнительные восстановительные средства могут привести к снижению тренировочного эффекта и ухудшению тренированности.

**Таблица № 12**

**Планирование восстановительных мероприятий**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Уровень** | **Напряжённость**  **восстановительных мероприятий** | **Средства восстановления** |
| Основной | Нормализация состояния в результате кумулятивного воздействия всей серии тренировочных нагрузок от микроцикла к микроциклу. | Общий ручной и гидромассаж, парная баня или сауна, души, ванны. Комплексы сочетания этих средств. |
| Текущий | Компенсация последействий ежедневной тренировочной нагрузки определенной направленности с учётом специфики последующей нагрузки. | Восстановительные ванны и души, гидромассаж, сегментарный массаж, тонизирующие растирания в период занятий ОФП, вибро-. тренировочный и локальный  массаж в сочетании с сауной. |
| Оперативный | Срочное восстановление работоспособности в процессе тренировки от одной серии упражнений к другой с учётом  последующей нагрузки. | Восстановительные ванны, локальный гидромассаж, локальные тонизирующие растирания, локальный восстановительный и предварительный массаж. |

**Таблица № 12 Примерный план медицинских, медико-биологических мероприятий и**

**применения восстановительных средств**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование мероприятия | Сроки | Ответственный |
| Психолого-педагогические и медико- биологические средства:   * упражнения на растяжение. * разминка; * массаж: восстановительный массаж,   возбуждающий точечный массаж в сочетании с | В течении года | Тренеры, медицинский  работник |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| классическим массажем (встряхивание, разминание), локальный массаж;   * искусственная активизация мышц: * психорегуляция мобилизующей направленности. * чередование тренировочных нагрузок по характеру и интенсивности * комплекс восстановительных упражнений - ходьба, дыхательные упражнения, душ -   теплый/прохладный   * душ - теплый/умеренно холодный/ теплый * сеансы аэроионотерапии; * психорегуляция реституционной направленности; * сбалансированное питание, витаминизация, щелочные минеральные воды |  |  |

1. **Система контроля**
   1. 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:
      1. 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-тренировочной этап (этап спортивной специализации).
      2. 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 уровня спортивных соревнований муниципального образования на первом и втором году;
         * принимать участие в официальных спортивных соревнованиях не ниже уровня спортивных соревнований субъекта Российской Федерации, начиная с третьего года;
         * получить уровень спортивной квалификации (спортивный разряд), необходимый для зачисления и перевода на этап совершенствования спортивного мастерства.
      3. На этапе совершенствования спортивного мастерства:
         * повышать уровень физической, технической, тактической, теоретической и психологической подготовленности;
         * соблюдать режим учебно-тренировочных занятий (включая самостоятельную подготовку), спортивных мероприятий, восстановления и питания;
         * приобрести знания и навыки оказания первой доврачебной помощи;
         * овладеть теоретическими знаниями о правилах вида спорта «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;
         * показывать результаты, соответствующие присвоению спортивного разряда

«кандидат в мастера спорта» не реже одного раза в два года;

* + - * принимать участие в официальных спортивных соревнованиях не ниже уровня межрегиональных спортивных соревнований;
      * получить уровень спортивной квалификации (спортивное звание), необходимый для зачисления и перевода на этап высшего спортивного мастерства.
    1. На этапе высшего спортивного мастерства:
       - совершенствовать уровень общей физической и специальной физической, технической, тактической, теоретической и психологической подготовленности;
       - соблюдать режим учебно-тренировочных занятий (включая самостоятельную подготовку), спортивных мероприятий, восстановления и питания;
       - выполнить план индивидуальной подготовки;
       - знать и соблюдать антидопинговые правила, не иметь нарушений таких правил;
       - ежегодно выполнять контрольно-переводные нормативы (испытания) по видам спортивной подготовки;
       - принимать участие в официальных спортивных соревнованиях не ниже уровня всероссийских спортивных соревнований;
       - показывать результаты, соответствующие присвоению спортивного звания

«мастер спорта России» или выполнить нормы и требования, необходимые для присвоения спортивного звания «мастер спорта России международного класса» не реже одного раза в два года;

* + - * достичь результатов уровня спортивной сборной команды субъекта Российской Федерации и (или) спортивной сборной команды Российской Федерации;
      * демонстрировать высокие спортивные результаты в межрегиональных, всероссийских и международных официальных спортивных соревнованиях.
  1. Оценка результатов освоения Программы сопровождается аттестацией обучающихся, проводимой организацией, реализующей Программу, на основе разработанных комплексов контрольных упражнений, перечня тестов и (или) вопросов по видам подготовки, не связанным с физическими нагрузками (далее – тесты), а также с учетом результатов участия обучающегося в спортивных соревнованиях и достижения им соответствующего уровня спортивной квалификации.
  2. Аттестация в спорте представляет собой систему контроля, включающую дифференцированный и объективный мониторинг результатов учебно- тренировочного процесса, соревновательной деятельности и уровня подготовленности обучающихся. Контрольные занятия обеспечивают текущий контроль, промежуточную и итоговую информацию об уровне и результатах освоения программного материала спортивной подготовки каждым отдельным обучающимся спортсменом, представленными выполнением нормативных и квалификационных требований по годам и этапам спортивной подготовки.

Оценочный материал представлен комплексами контрольных упражнений для оценки общей физической, специальной физической, технической, тактической подготовки лиц, проходящих спортивную подготовку по дополнительным образовательным программам спортивной подготовки.

Обязательное контрольное тестирование включает:

1. нормативы по общей физической подготовке, основанные на требованиях федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «лыжные гонки»;
2. контроль выполнения квалификационных требований обучающимся соответствующего года учебно-тренировочного этапа проводится с учетом таблицы 13.

**Таблица № 13 Аттестационные формы контроля учебно-тренировочного процесса и**

**оценочные материалы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п\п | Формы  аттестации | Оценочные  материалы | Примечание |
| 1. | Контрольные тесты | Протокол | Форма, разработанная Организацией и включающая тесты из Рабочей программы  тренера - преподавателя |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2. | Медико-  биологические исследования | Заключения | Выдается Заключения  медицинским центром по всем видам исследования |
| 3. | Собеседования | Протокол Комиссии | Проводится по итогам учебно-  тренировочного года или полугодий |
| 4. | Переводные нормативы | Протокол | Проводятся только для этапов начальной подготовки и  учебно-тренировочного этапа (этапа спортивной специализации) до трех лет, не  имеющих спортивных разрядов |
| 5. | Просмотровые сборы | Заключение тренера, Комиссии | Проводятся при отборе детей на этапы спортивной подготовки, а также одаренных и способных детей перешедших из других  видов спорта или поздно ориентированных на занятия спортом |

1. **3. Контрольные и контрольно-переводные нормативы (испытания)**.

**Таблица № 14 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 свыше года  обучения | |
| мальчики | девочки | мальчики | девочки |
| 1. Нормативы общей физической подготовки | | | | | | |
| 1.1. | Бег на 60 м | 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 на 1000 м | мин, с | не более | | не менее | |
| 6.30 | 7.00 | 5.50 | 6.20 |

**Таблица № 15 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 |
| 1. Нормативы общей физической подготовки | | | | |
| 1.1. | Бег на 100 м | с | не более | |
| 16,0 | 16,8 |
| 1.2. | Прыжок в длину с места толчком двумя ногами | см | не менее | |
| 170 | 155 |
| 1.3. | Бег на 1000 м | мин, с | не более | |
| 4.00 | 4.15 |
| 2. Нормативы специальной физической подготовки | | | | |
| 2.1. | Бег на лыжах.  Классический стиль 3 км | мин, с | не более | |
| 14.20 | 15.20 |
| 2.2. | Бег на лыжах. Свободный  стиль 3 км | мин, с | не более | |
| 13.00 | 14.30 |
| 3. Уровень спортивной квалификации (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» | |

**Таблица 16 Нормативы общей физической и специальной физической подготовки**

**и уровень спортивной квалификации (спортивные разряды) для зачисления**

**и перевода на этап совершенствования спортивного мастерства по виду спорта**

**«лыжные гонки»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Упражнения | Единица измерения | Норматив | |
| юноши | девушки |
| 1. Нормативы общей физической подготовки | | | | |
| 1.1. | Бег на 2000 м | мин, с | не более | |
| - | 8.35 |
| 1.2. | Бег на 3000 м | мин, с | не более | |
| 9.40 | - |
| 2. Нормативы специальной физической подготовки | | | | |
| 2.1. | Бег на лыжах. | мин, с | не более | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Классический стиль 5 км |  | - | 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» | | | | |

**Таблица 17 Нормативы общей физической и специальной физической подготовки**

**и уровень спортивной квалификации (спортивное звание) для зачисления и**

**перевода на этап высшего спортивного мастерства по виду спорта «лыжные гонки»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Упражнения | Единица  измерения | Норматив | |
| мужчины | женщины |
| 1. Нормативы общей физической подготовки | | | | |
| 1.1. | Бег на 2000 м | мин, с | не более | |
| - | 8.15 |
| 1.2. | Бег на 3000 м | мин, с | не более | |
| 9.20 | - |
| 2. Нормативы специальной физической подготовки | | | | |
| 2.2. | 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» | | | | |

1. **Рабочая программа по виду спорта (спортивной дисциплине)**
   1. **Примерный тематический план тренировочных занятий для групп начальной подготовки.**

|  |  |
| --- | --- |
| №  п/п | Тема |
| 1. | Вводное занятие. Краткие исторические сведения о возникновении лыж и лыжного спорта. Лыжный спорт в России |
| 2. | Правила поведения и техники безопасности на занятиях. Лыжный |

|  |  |
| --- | --- |
|  | инвентарь, мази, одежда и обувь |
| 3. | Краткая характеристика техники лыжных ходов. Соревнования по  лыжным гонкам |
| 4. | Краткая характеристика техники лыжных ходов. Соревнования по  лыжным гонкам |

ПРОГРАММНЫЙ МАТЕРИАЛ

**Теоретическая подготовка**

* + 1. *Вводное занятие. Краткие исторические сведения о возникновении лыж и лыжного спорта. Лыжный спорт в России и мире.*

Порядок и содержание работы секции. Значение лыж в жизни народов Севера. Эволюция лыж и снаряжения лыжника. Первые соревнования лыжников в России и за рубежом. Популярность лыжных гонок в России. Крупнейшие всероссийские и международные соревнования. Соревнования юных лыжников.

* + 1. *Правила поведения и техники безопасности на занятиях. Лыжный инвентарь, мази, одежда и обувь.*

Поведение на улице во время движения к месту занятия и на учебно- тренировочном занятии. Транспортировка лыжного инвентаря. Правила ухода за лыжниками и их хранение. Индивидуальный выбор лыжного снаряжения.

Значение лыжных мазей. Подготовка инвентаря к тренировкам и соревнованиям.

Особенности одежды лыжника при различных погодных условиях.

* + 1. *Гигиена, закаливание, режим дня, врачебный контроль и самоконтроль спортсмена.*

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

* + 1. *Краткая характеристика техники лыжных ходов. Соревнования по лыжным гонкам.*

Значение правильной техники для достижения высоких спортивных результатов. Основные классические способы передвижения на равнине, пологих и крутых подъёмах, спусках. Стойка лыжника, скользящий шаг, повороты, отталкивание ногами, руками при передвижении попеременным двушажным и одновременным ходами. Типичные ошибки при освоении общей схемы попеременного двушажного и одновременных лыжных ходов.

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

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

**Практическая подготовка**

*Общая физическая подготовка.*

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

*Специальная и физическая подготовка.*

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

*Техническая подготовка.*

Обучение общей схеме передвижений классическими лыжными ходами. Обучение специальным подготовительным упражнениям, направленным на овладение рациональной техникой скользящего шага, на развитие равновесия при одноопорном скольжении, на согласованную работу рук и ног при передвижении попеременным двушажным ходом. Совершенствование основных элементов техники классических лыжных ходов в облегчённых условиях. Обучение технике спуска со склонов в высокой, средней и низкой стойках. Обучению преодолению подъёмов

«ёлочкой», «полуёлочкой», ступающим, скользящим, беговым шагом. Обучение торможению «плугом», «упором», «поворотом», соскальзыванием, падением. Обучение поворотам на месте и в движении. Знакомство с основными элементами конькового хода.

*Контрольные упражнения и соревнования.*

Упражнения для оценки разносторонней физической подготовленности (общей выносливости, быстроты, скоростно-силовых способностей); участие в 3-6 соревнованиях по ОФП в годичном цикле; участие в 3-6 соревнованиях по лыжным гонкам на дистанциях 1-2 км, в годичном цикле.

* 1. **Задачи и преимущественная направленность тренировки тренировочного этапа 1 – 2-й год (начальная спортивная специализация).**

Задачи и преимущественная направленность тренировки:

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

Эффективность спортивной тренировки на этапе начальной спортивной специализации обусловлена рациональным сочетанием процессов овладения техникой лыжных ходов и физической подготовки занимающихся. В этот период наряду с упражнениями из различных видов спорта, спортивными и подвижными играми широко используются комплексы специальных подготовительных упражнений и методы тренировки, направленные на развитие специальной выносливости лыжника-гонщика. Однако стремление чрезмерно увеличить объём 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 объёма без форсирования общей интенсивности тренировки.

**Физическая подготовка**

Допустимые объёмы основных средств подготовки

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Юноши | | Девушки | |
| Год обучения | | | |
| 1-й | 2-й | 1-й | 2-й |
| Общий объём циклической  нагрузки (км.) | 2100-2500 | 2600-3300 | 1800-2100 | 2200-2700 |
| Объём лыжной подготовки,  (км.) | 700-900 | 900-1200 | 600-700 | 700-1000 |
| Объём лыжероллерной  подготовки (км.) | 300-400 | 500-700 | 200-300 | 400-500 |
| Объём бега, ходьбы  имитации, (км.) | 1100-1200 | 1200-1400 | 1000-1100 | 1100-1200 |

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Зона  интенсивности | Интенсивность нагрузки | Проценты от  соревновательной скорости | ЧСС  уд/мин | Ла мМоль/л |
| 4 | Максимальная | больше 106 | больше 190 | больше 13 |
| 3 | Высокая | 91-105 | 179-189 | 8-12 |
| 2 | Средняя | 76-90 | 151-178 | 4-7 |
| 1 | Низкая | ниже 75 | ниже 150 | ниже 3 |

**Техническая подготовка**

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

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

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

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

**Теоретическая подготовка**

Примерный тематический план теоретической подготовки на тренировочном этапе спортивной специализации

|  |  |
| --- | --- |
| №  п/п | Тема |
| 1 | Лыжные гонки в мире, России, СШ |
| 2 | Спорт и здоровье |
| 3 | Лыжный инвентарь, мази, парафины |
| 4 | Основы техники лыжных ходов |
| 5 | Правила соревнований по лыжным гонкам |
|  | Итого |

ПРОГРАММНЫЙ МАТЕРИАЛ

* + 1. *Лыжные гонки в мире, России, СШ.*

Лыжные гонки в программе Олимпийских игр. Чемпионаты мира и Европы по лыжным гонкам. Результаты выступлений российских лыжников на международной арене. Всероссийские, региональные, городские соревнования юных лыжников- гонщиков. История спортивной школы, достижения и традиции.

* + 1. *Спорт и здоровье.*

Задачи и порядок прохождения медицинского контроля. Поведение, техника безопасности, оказание первой помощи при травмах, потёртостях и обморожениях. Питание спортсмена. Личная гигиена. Особенности одежды лыжника в различных погодных условиях. Самоконтроль и ведение дневника. Понятие об утомлении, восстановлении, тренированности.

* + 1. *Лыжный инвентарь, мази и парафин.*

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

* + 1. *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.

* + 1. *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 результатов индивидуальных гонок.

* 1. **Задачи и преимущественная направленность тренировки тренировочного этапа 3 – 5 года (углубленная специализация).**

Задачи и преимущественная направленность тренировки:

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

Этап углубленной 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 напряжённой тренировки. Удельный вес специальной подготовки неуклонно возрастает за счёт 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 объёмы основных средств подготовки

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатели** | **Юноши** | | | **Девушки** | | |
| **Год обучения** | | | | | |
| **3-й** | **4-й** | **5-й** | **3-й** | **4-й** | **5-й** |
| Общий объём нагрузки, км. | 3400-  3700 | 5800-  4300 | 4400-  5500 | 2800-  3100 | 3200-  3600 | 3700-  4500 |
| Объём лыжной подготовки,  км. | 1300-  1400 | 1500-  1700 | 1800-  2500 | 1100-  1200 | 1300-  1400 | 1500-  2000 |
| Объём роллерной  подготовки, км | 800-  900 | 1000-  1100 | 1200-  1400 | 600-  700 | 800-  900 | 1000-  1100 |
| Объём 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 специализации

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Зона  интенсивности | Интенсивность нагрузки | Проценты от соревновательной  скорости | ЧСС,  уд./мин. | Ла мМоль/л |
| 4 | максимальная | больше 106 | больше 185 | больше 15 |
| 3 | высокая | 91-105 | 175-184 | 8-14 |
| 2 | средняя | 76-90 | 145-174 | 4-7 |
| 1 | низкая | меньше 75 | меньше 144 | меньше 3 |

**Техническая подготовка.**

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

Также пристальное внимание продолжает уделяться совершенствованию отдельных деталей, отработке чёткого выполнения подседания, эффективного отталкивания и скольжения, активной постановке лыжных палок, овладению жёсткой системой рука – туловище. В тренировке широко используется многократное повторение технических элементов в стандартных условиях достижения необходимой согласованности движений по динамическим и кинематическим характеристикам. На этапе углубленной тренировки техническое совершенствование теснейшим образом связано с процессом развития двигательных качеств и уровнем функционального состояния организма лыжника. В этой связи 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.

**Примерный тематический план теоретической подготовки на тренировочном этапе углубленной специализации**

|  |  |
| --- | --- |
| №  п/п | Тема |
| 1. | Перспективы подготовки юных лыжников ТЭ |
| 2. | Педагогический и врачебный контроль, физические возможности  и функциональное состояние организма спортсмена |
| 3. | Основы техники лыжных ходов |
| 4. | Основы методики тренировки лыжника-гонщика |
|  | Итого |

ПРОГРАММНЫЙ МАТЕРИАЛ

* + 1. *Перспективы подготовки юных лыжников ТЭ.*

Индивидуализация целей и задач на спортивный сезон. Анализ недостатков подготовленности и путей спортивного мастерства лыжников тренировочной группы.

* + 1. *Педагогический и врачебный контроль, физические возможности и функциональное состояние организма спортсмена.*

Значение комплексного педагогического тестирования и углубленного медико- биологического обследования. Резервы функциональных систем организма и факторы, лимитирующие работоспособность лыжника-гонщика. Анализ динамики физических возможностей и функционального состояния спортсменов учебно- тренировочной группы в годичном цикле. Особенности энергообеспечения физических упражнений различной интенсивности. Значение разминки и особенности её содержания перед тренировочными занятиями различной направленности, контрольными тренировками и соревнованиями. Понятия переутомления и перенапряжения организма.

* + 1. *Основы техники лыжных ходов.*

Фазовый состав и структура движений коньковых и классических лыжных ходов (углублённое изучение элементов движения по динамическим и кинематическим характеристикам). Индивидуальный анализ техники лыжников тренировочной группы. Типичные ошибки.

* + 1. *Основы методики тренировки лыжника-гонщика.*

Основные средства и методы физической подготовки лыжника-гонщика. Общая и специальная физическая подготовка. Объём и интенсивность тренировочных нагрузок. Периодизация годичного тренировочного цикла. Динамика тренировочных нагрузок различной интенсивности в годичном цикле подготовки. Особенности подготовки в подготовительном, соревновательном и переходным периодах годичного цикла.

* 1. **Задачи и преимущественная направленность на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства.**

*Задачи и преимущественная направленность тренировки на этапе совершенствования спортивного мастерства:*

* повышение функциональных возможностей организма спортсменов;
* совершенствование общих и специальных физических качеств, технической, тактической и психологической подготовки;
* стабильность демонстрации высоких спортивных результатов на региональных и всероссийских официальных спортивных соревнованиях;
* поддержание высокого уровня спортивной мотивации;
* сохранение здоровья спортсменов.

В данном разделе программы раскрываются характерные черты многолетней подготовки спортсменов на этапах спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства. Как известно, уровень спортивного мастерства юных квалифицированных спортсменов тесно связан с их спортивным стажем, оптимальным возрастом начала специализированной подготовки, учетом возрастных особенностей в процессе многолетней подготовки, достижением определенного уровня спортивных результатов. Этап спортивного совершенствования в лыжных гонках совпадает с возрастом достижения первых больших успехов (выполнения нормативов кандидата в мастера спорта и мастера спорта). Таким образом, одним из основных направлений тренировки является подготовка и успешное участие в соревнованиях. По сравнению с предыдущими этапами тренировочный процесс все более индивидуализируется. Спортсмены используют весь комплекс наиболее эффективных специальных средств, методов и организационных форм тренировки. Важное место в тренировке занимает организационная подготовка на тренировочных сборах, что позволяет значительно увеличить как общее количество тренировочных занятий с повышенными нагрузками. Продолжается совершенствование спортивной техники. При этом особое внимание уделяется ее индивидуализации и повышению надежности в экстремальных условиях состязаний. Спортсмен должен овладеть всем арсеналом средств и методов ведения тактической борьбы в гонке.

1. **Особенности осуществления спортивной подготовки по отдельным спортивным дисциплинам**

Особенности осуществления спортивной подготовки в указанных спортивных дисциплинах вида спорта учитываются при:

* составлении планов подготовки, начиная с тренировочного этапа (этапа спортивной специализации);
* составлении плана физкультурный мероприятий и спортивных мероприятий.

1. Тренировочный процесс, ведется в соответствии с годовым тренировочным планом, рассчитанным на 52 недели.
2. Работа по индивидуальны планам спортивной подготовки может осуществляется на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства, а также на всех этапах спортивной подготовки в период

проведения учебно-тренировочных мероприятий и участия в спортивных соревнованиях.

1. Для проведения тренировочных занятий на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства кроме основного тренера может привлекается дополнительно второй тренер по общефизической и специальной физической подготовке при условии их одновременной работы с лицами, проходящими спортивную подготовку.
2. В соответствии с перечнем тренировочных мероприятий, для лиц, проходящих спортивную подготовку, при участии лиц, ее осуществляющих, проводятся тренировочные мероприятия, являющиеся составной частью тренировочного процесса. Тренировочные мероприятия проводятся, в том числе, с целью обеспечения непрерывности тренировочного процесса, периода восстановления, подготовки к спортивным соревнованиям.
3. Порядок и сроки формирования групп на каждом этапе спортивной подготовки, с учетом особенностей вида спорта «лыжные гонки» и его спортивных дисциплин определяются организациями, осуществляющими спортивную подготовку, самостоятельно.
4. Для зачисления и перевода в группы на этапах спортивной подготовки необходимо наличие:
   * на тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) - спортивного разряда "третий юношеский спортивный разряд";
   * на этапе совершенствования спортивного мастерства - спортивного разряда "кандидат в мастера спорта";
   * на этапе высшего спортивного мастерства - спортивного звания "мастер спорта России".
5. Лицам, проходящим спортивную подготовку, не выполнившим требования к результатам реализации Программы на соответствующем этапе и не зачисленным на следующий этап, может быть предоставлена возможность продолжить спортивную подготовку на том же этапе спортивной подготовки. Порядок и кратность повторного прохождения спортивной подготовки определяется организациями, осуществляющими спортивную подготовку, самостоятельно.
6. Допускается одновременное проведение тренировочных занятий с лицами, проходящими спортивную подготовку в группах на разных этапах спортивной подготовки, если:
   * объединенная группа состоит из лиц, проходящих спортивную подготовку на этапе начальной подготовки и тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) первого и второго года спортивной подготовки;
   * объединенная группа состоит из лиц, проходящих спортивную подготовку на тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) с третьего по пятый год спортивной подготовки и этапе совершенствования спортивного мастерства;
   * объединенная группа состоит из лиц, проходящих спортивную подготовку на этапе совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства.

При этом должны быть соблюдены все нижеперечисленные условия:

* + не превышена единовременная пропускная способность спортивного сооружения;
  + не превышен максимальный количественный состав объединенной группы (максимальный количественный состав объединенной группы определяется по группе, имеющей меньший показатель наполняемости согласно Программе).

1. В целях сохранения жизни и здоровья лиц, проходящих спортивную подготовку, меры безопасности при проведении тренировочных занятий и спортивных соревнований должны обеспечиваться с учетом особенностей вида спорта «лыжные гонки».
2. **Условия реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки**
   1. **Материально-технические условия реализации программы спортивной подготовки по «лыжные гонки».**

Требования к материально-технической базе и инфраструктуре организаций, осуществляющих спортивную подготовку, и иным условиям:

* обеспечение (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) наличия:
* тренировочного спортивного зала;
* тренажерного зала;
* раздевалок, душевых;
* обеспечение оборудованием и спортивным инвентарем, необходимыми для осуществления спортивной подготовки ([Приложение №](https://base.garant.ru/72757968/badd07945835601aa6d625fa1aa44ad1/#block_110000) 10 к федеральному стандарту);
* обеспечение спортивной экипировкой ([Приложение №](https://base.garant.ru/72757968/badd07945835601aa6d625fa1aa44ad1/#block_110000) 11 к федеральному стандарту);
* обеспечение проезда к месту проведения спортивных мероприятий и обратно;
* обеспечение питанием и проживанием в период проведения спортивных мероприятий;
* осуществление медицинского обеспечения лиц, проходящих спортивную подготовку, в том числе организацию систематического медицинского контроля, за счет средств, выделяемых организации, осуществляющей спортивную подготовку, на выполнение государственного (муниципального) задания на оказание услуг по

спортивной подготовке либо получаемых по договору об оказании услуг по спортивной подготовке.

* 1. **Кадровые условия реализации Программы.**

Уровень квалификации лиц, осуществляющих спортивную подготовку, должен соответствовать требованиям, определенным Приказом от 24 декабря 2020 года N 952н «Об утверждении профессионального стандарта «Тренер-преподаватель».

* 1. **Перечень информационного обеспечения Программы.**

Список литературы:

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

Интернет-ресурсы:

1. Официальный интернет-сайт Министерства спорта Российской Федерации (<http://www.minsport.gov.ru/>)
2. Официальный интернет-сайт РУСАДА (<http://www.rusada.ru/>)
3. Официальный интернет-сайт ВАДА (<http://www.wada-ama.org/>)