

Принята
на педагогическом совете
МАУ ДО «СШ «Олимп»
Протокол от 30 августа 2024 года №55

УТВЕРЖДАЮ:
Директор МАУ ДО «СШ «Олимп»
В.П. Брехов
« » 2024 г.
М.П.

Приложение №8 к приказу от «30» августа
2024 года №39-у

Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования
«Спортивная школа «Олимп» города Шумерля»

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА В ОБЛАСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА
по виду спорта спортивная аэробика (углубленный уровень)
для возраста: от 10 до 18 лет.**

Продолжительность реализации: 4 года.

Направленность: физкультурно-спортивная.

Уровень: спортивная подготовленность.

Разработчик:
тренер-преподаватель
МАУ ДО «СШ «Олимп»
Комаров Д.Е.

Рецензенты:
Заместитель директора по учебно-спортивной работе
МАУ ДО «СШ «Олимп»
Курасова О.В.
Учитель физической культуры
МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №2»
Яковлева Т.П.

ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТА

Год создания	2024
Тип программы	Общеразвивающая
Образовательная область	Физическая культура и спорт
Направленность	Физкультурно-спортивная
Уровень	Углубленный
Пол	Смешанный
Уровень освоения содержания образования	Физкультурно-спортивная
Форма	Групповая
Продолжительность реализации	4 года
Возраст обучающихся	10-18 лет

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Пояснительная записка	4
2.	Цели и задачи Программы.....	8
3.	Содержание Программы.....	10
4.	Планируемые результаты.....	27
5.	Учебный план.....	32
6.	Условия реализации Программы.....	37
7.	Формы аттестации.....	40
8.	Методические материалы.....	42
9.	Список литературы.....	44

1. Пояснительная записка

Настоящая дополнительная общеразвивающая образовательная программа в области физической культуры и спорта по виду спорта спортивная аэробика (далее по тексту – Программа) для возраста от 10 до 18 лет является основным документом, определяющим направленность и содержание образовательной и воспитательной деятельности с обучающимися по виду спорта спортивная аэробика в Муниципальном автономном учреждении дополнительного образования «Детско-юношеская спортивная школа «Олимп» города Шумерля».

В соответствии с федеральным компонентом Государственного стандарта основного общего образования и среднего (полного) общего образования по физической культуре предметом обучения является двигательная деятельность общеобразовательной и общеразвивающей направленностью. В процессе овладения этой деятельностью у юного поколения не только совершенствуются физические качества, но и активно развиваются сознание и мышление, творческие способности и самостоятельность.

Актуальность Программы.

Постоянно меняющийся социум ставит перед системой дополнительного образования новые задачи, решение которых сопряжено с необходимостью разработки и реализации программ, способных удовлетворить разнообразные запросы детей и их родителей (законных представителей) в сфере дополнительного образования, обеспечить его доступность и качество для различных возрастных групп.

На данный момент аэробика - одно из направлений массовой физической культуры с регулируемой нагрузкой. Над разработкой и популяризацией различных программ, синтезирующих элементы физических упражнений танца и музыки, для широкого круга занимающихся активно работают различные группы специалистов. Характерной чертой оздоровительной аэробики является наличие аэробной части занятия, на протяжении которой поддерживается на определенном уровне работа кардиораспираторной системы. В оздоровительной аэробике можно выделить достаточное количество разновидностей, отличающихся содержанием и построением урока.

Аэробика – это хорошее самочувствие, отличное настроение и оздоровление организма в целом. Аэробика – это движение под музыку, стимулирующее работу сердечно – сосудистой и дыхательной систем. Аэробика привлекает своей доступностью, эмоциональностью и возможностью

Направленность (профиль) Программы – физкультурно-спортивная.

Своевременность Программы в соответствии с концепцией развития дополнительного образования детей в общественном понимании необходимости открытого вариативного образования,

полного обеспечения права человека на выбор данного вида деятельности, в котором происходит личностное и профессиональное самоопределение детей 10-18 лет, обеспечение адаптации к жизни в обществе, профессиональной ориентации, а также выявление и поддержка детей, проявивших выдающиеся способности;

Необходимость в создании прочной основы для воспитания здорового человека, конкурентно-способной среды, сильной, гармонично развитой личности, опирающаяся на раскрытие и использование субъектного опыта каждого обучающегося посредством применения личностно значимых способов, расширения двигательных возможностей; компенсации дефицита двигательной активности обучающихся, выявление и развитие у обучающихся творческих способностей и интереса к деятельности.

Настоящая Программа соответствует потребностям времени, так как учитывает специфику дополнительного образования и охватывает значительное количество желающих заниматься этим видом спорта, предъявляя высокие требования к занимающимся в процессе обучения. Программа даёт возможность детям на ранней стадии обучения приобщаться к здоровому образу жизни, обеспечивая тем самым всесторонний подход к воспитанию гармоничного человека средствами спортивной аэробики.

Отличительные особенности Программы.

Разрабатывая программу, мы исходили из того, что она одинаково успешно может осваиваться детьми с различными стартовыми возможностями, гарантируя каждому возможность достижения максимального личностного результата.

Её отличительной особенностью является то, что в основу её построения и отбора содержания образования положена идея единства следующих принципов:

- принципа здоровьесбережения, здоровьесформирования и развития;
- принципа равноуровневости.

Адресат Программы.

К учебно-тренировочному процессу допускаются все желающие, не имеющие медицинских противопоказаний к занятиям избранного вида физкультурно-спортивной деятельности.

Количество обучающихся в группах не должно превышать 10 человек. Продолжительность занятий обучающихся - 2 академических часа.

Программа и план обучения свободно варьируются в рамках возрастных категорий и физической подготовленности детей, а также оставляют возможности для творческой инициативы тренеров-преподавателей.

Большие возможности для учебно-воспитательной работы в образовательной организации заложены в принципе совместной деятельности тренера и обучающегося. Очень важно, в связи с

реализацией принципов индивидуализации и дифференциации, подобрать для каждого обучающегося соответствующие методы и методические приемы обучения и воспитания.

Ведущими **методами** обучения, рекомендуемыми Программой являются:

- словесные методы, создающие у обучающихся предварительное представление об изучаемом движении. Для этой цели рекомендуется использовать: объяснение, рассказ, замечания; команды, распоряжения, указания, подсчет и так далее.

- наглядные методы – применяются главным образом в виде показа упражнений, учебных наглядных пособий, видеофильмов. Эти методы помогают создать у обучающихся конкретные представления об изучаемых действиях;

- практические методы: метод упражнений, игровой метод, соревновательный. Главным является метод упражнений, который предусматривает многократное повторение движений. Разучивание упражнений осуществляется двумя способами - в целом и по частям;

- соревновательный метод применяется после того, как у обучающихся образовались некоторые навыки базовых элементов.

Объем и срок освоения Программы.

Полный курс обучения по Программе составляет **4** года, количество часов в 1 год – 378, 2 год – 420, 3 год – 504, 4 год – 588, за **4** года **1890** часов.

Программа направлена на воспитание творческих, компетентных и успешных граждан России, способных к активной самореализации в личной, общественной и профессиональной деятельности, развитие таких физических качеств, как быстрота, сила, выносливость, координация движений. Программа обеспечивает преподавателей знаниями для грамотной организации и проведения учебно-тренировочного процесса по организационной модели проектирования дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ общекультурного базового уровня.

Форма обучения – очная (обязательное изучение теоретических и практических частей Программы).

Особенности организации образовательного процесса – в соответствии с учебным планом в объединениях по интересам, сформированных в группы обучающихся одного возраста или разных возрастных категорий (разновозрастные группы), являющиеся основным составом объединения (например, клубы, секции, кружки, а также индивидуально (Приказ №1008, п. 7); состав группы (постоянный, переменный и другое).

В непосредственной работе с детьми подросткового и юного возрастов используется преимущественно индивидуальный подход, где происходит сохранение самооценности детства и сохраняется сама природа школьника.

Ведущими видами детской деятельности становятся: коммуникативная, двигательная,

познавательная-исследовательская, продуктивная и другое.

Необходимо отметить, что образовательная деятельность осуществляется на протяжении всего времени нахождения воспитанника в образовательной организации:

совместная (партнерская) деятельность педагога с детьми; организованная образовательная деятельность;

самостоятельная деятельность детей;

социально-коммуникативное развитие; познавательное развитие;

эстетическое развитие; физическое развитие.

Организованная образовательная деятельность представляет собой координирование совместной деятельности педагога с детьми, в Программе с группой детей.

Выбор количества обучающихся в группе зависит от возрастных и индивидуальных особенностей детей, необходимо помнить, что каждый ребенок должен получить одинаковые стартовые возможности для обучения по настоящей Программе.

Трудоемкость Программы составляет 42 недели в год.

Режим занятий: 3-4 раза в неделю.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

Цель настоящей Программы – обеспечение максимально возможного уровня индивидуального физического развития детей, укрепление их здоровья и подготовка к выбору спортивной специализации на основе изучения базовых шагов, соединений аэробных движений и элементов спортивной аэробики.

Программа последовательно решает основные

Задачи.

Образовательные:

- обеспечить освоение теоретических знаний в сфере физической культуры и спорта, истории спортивной аэробики, его отличительных особенностей, гигиенической культуры и культуры здорового образа жизни;

- обучить основным жизненно важным двигательным умениям и навыкам;

- обеспечить овладение основами техники спортивной аэробики;

- сформировать устойчивую мотивацию к занятиям физической культурой и спортом;

- сформировать у занимающихся представления о здоровом образе жизни и гигиенической культуре;

- обучить навыкам здоровьесформирования и здоровьесбережения;

- обеспечить осознанный выбор спортивной специализации.

Развивающие:

- развить физические и личностные качества учащихся средствами физической культуры и спорта, в частности спортивной аэробики, на максимально возможном для конкретного ребенка уровне;

- привить интерес к систематическим занятиям физической культурой и спортом, основам техники спортивной аэробики;

развить и укрепить здоровье учащихся;

- развить физические качества и двигательные способности: быстроту движений, координацию, ловкость, гибкость, силу, выносливость и другое.

Воспитывающие:

- воспитать в ребенке положительные качества личности: вежливость, смелость, искренность, честность, скромность, самоконтроль, волю,

целеустремленность, трудолюбие, ответственность и другое.

- сформировать позитивные ценностные ориентации: ориентации на здоровье и здоровый

- образ жизни, совершенствование, развитие, верность в дружбе, уважение к окружающим, любовь к родному краю и её истории, в том числе спортивной;
- обеспечить профилактику вредных привычек и девиантных проявлений.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Теоретическая подготовка.

Техника безопасности. Правила поведения в спортивной школе, на занятиях, на улице и на дорогах. Инструктаж по технике безопасности. Вход и выход из спортивного зала. Время начала и окончания занятий. Оборудование спортивного зала и правила обращения с ним. Освещение зала и правила включения и выключения электричества.

Физическая культура и спорт в России. Единая спортивная классификация и ее значение для развития спорта в России. Разрядные нормы и требования по спортивной аэробике.

История развития спортивной аэробики. Возможные пути дальнейшего развития спортивной аэробики. Классификационная программа. Спортивная аэробика в программе Чемпионатов Мира. Развитие Спортивной аэробики в Чувашии.

Воспитание нравственных и волевых качеств спортсмена. Инициативность, самостоятельность и творческое отношение к занятиям. Регуляция уровня эмоционального возбуждения. Основные приемы создания готовности к конкретному соревнованию. Идеомоторные, аутогенные и другие методы.

Влияние физических упражнений на организм спортсмена. Влияние на организм нагрузок разной мощности. Восстановительные мероприятия в спорте. Биологические ритмы и работоспособность. Критерии готовности к повторной работе. Активный отдых. Самомассаж. Спортивный массаж. Баня. Основные приемы и виды спортивного массажа.

Физиологические особенности и физическая подготовка. Гибкость и её развитие. Понятие о ловкости, как комплексной способности к освоению техники движений. Виды проявления ловкости. Методика воспитания ловкости. Методика совершенствования выносливости в процессе многолетней подготовки.

Гигиенические требования к занимающимся спортом.

Значение витаминов и минеральных солей, их нормы. Режим питания, регулирование веса спортсмена. Пищевые отравления и их профилактика. Сердечнососудистая система. ЧСС как показатель напряженности работы сердца. Гигиеническое значение кожи, уход за телом, полостью рта и зубами.

Гигиенические требования к спортивной одежде и обуви. Правильный режим дня. Значение сна, утренней гимнастики в режиме спортсмена. Рациональное чередование различных видов деятельности. Вредные привычки – курение, употребление спиртных напитков и наркотиков. Профилактика вредных привычек.

Профилактика заболеваемости и травматизма в спорте.

Антидопинговые мероприятия.

Травматизм в процессе занятий спортивной аэробикой, оказание первой медицинской помощи. Профилактика спортивного травматизма. Временные ограничения и противопоказания к тренировкам и соревнованиям. Общие основы фармакологического обеспечения в спорте. Профилактика допинга применения допинга среди спортсменов.

Правила соревнований по спортивной аэробике.

Учет и оформление результатов соревнований. Возрастное деление участников соревнований. Медицинское обслуживание соревнований. Составление отчета о проведенных соревнованиях. Разбор типичных ошибок в исполнении упражнений.

Требования, предъявляемые к выполнению упражнений. Определение ошибок и величина сбавок за неправильное выполнение упражнений. Особенности судейства обязательных и произвольных упражнений. Таблица трудности элементов и соединений произвольных упражнений. Выведение оценки за выступление.

Требования, предъявляемые к местам проведения соревнований (спортивный зал, размер площадки, пол, ковер и другое).

Общая физическая подготовка.

1. Упражнения для рук и плечевого пояса: сгибание и разгибание рук, вращения махи, отведение и приведение, рывки одновременно обеими руками и поочередно – из различных исходных положений, стоя на месте и в движении.

2. Упражнения для ног: поднимание на носки; сгибание ног в тазобедренных суставах; приседания; отведения; приведения и мах ногой в переднем, заднем и боковом направлениях; выпады, пружинистые покачивания в выпаде; подскоки из различных исходных положений ног; сгибание и разгибание ног в смешанных висах и упорах; прыжки.

3. Упражнения для шей и туловища: наклоны, вращения, повороты головы; наклоны туловища, круговые вращения туловищем, повороты туловища, поднимание прямых и согнутых ног в положении лежа на спине; из положения, лежа на спине переход в положение, сидя; различные сочетания этих движений.

4. Упражнения для всех групп мышц: могут выполняться с короткой и длинной скакалкой, набивными мячами.

5. Акробатические упражнения: группировка в приседе, сидя, лежа на спине; перекаты в группировке лежа на спине (вперед, назад), из положения сидя, из упора присев из основной стойки; перекаты вперед и назад, прогнувшись, лежа на бедрах; с опорой, с опорой и без опоры руками; стойка на лопатках с согнутыми и прямыми ногами; кувырок вперед, кувырок назад.

6. Упражнения с преодолением собственного веса: подтягивание и виса, отжимание в упоре,

приседания на одной и двух ногах; преодоление веса и сопротивления партнера; упражнения с набивными мячами.

7. Упражнения с гимнастической палкой или сложенной вчетверо скакалкой: наклоны и повороты туловища с различными положениями предметов.

8. Кувырки вперед, назад; упражнения в равновесии; метание мячей в подвижную и не подвижную цель; метание после кувырков, поворотов, вращений.

9. Бег равномерный и переменный на 500, 800, 1 000 метров; кросс на дистанцию для девочек от 1 500 до 3 000 м, для мальчиков от 2 500 до 5 000 метров; дозированный бег по пересеченной местности.

10. Спортивные и подвижные игры.

Специальная физическая подготовка.

Для решения этих задач используют специально подготовленные упражнения с характерным для основного упражнения напряжением, координацией, темпом и ритмом движения. Для этого более всего соответствуют упражнения на технику, спортивные подвижные игры. Граница между ОФП и СФП достаточно условна, поскольку эффект воздействия зависит в большей степени от метода, нежели от используемого упражнения.

СФП базируется на ОФП обучающихся. К решению ее задач следует переходить лишь после достижения определенного уровня общего развития. Это относится как к годовому циклу тренировки, так и к отдельным этапам многолетней подготовки.

Наибольший эффект в развитии физических качеств дает сопряженный метод развития при параллельном или одновременном совершенствовании координации движения и специальных приемах и развитии двигательных возможностей.

В современной спортивной аэробике все большее значение приобретает высокий уровень работоспособности организма или специальная выносливость при различных режимах мышечной деятельности.

Одним из важнейших физических качеств для спортсмена, занимающегося спортивной аэробикой, является быстрота. Это способность человека совершать двигательное действие в минимал заданный для данных условий отрезок времени. Быстрота является ведущим качеством в целом ряде соревновательных элементов в спортивной аэробике.

Повышение качества их выполнения положительно влияет на спортивный результат. Большое значение этого качества обязывает уделять много внимания его развитию, применяя наиболее совершенные средства и методы тренировки и учитывая все формы ее проявления.

Систематические занятия спортом способствуют формированию определенных соотношений между уровнем силы и скоростью мышечного сокращения, что является одним из показателей

быстроты.

Составными показателями быстроты являются время двигательной реакции, время максимально быстрого выполнения одиночного движения, время выполнения движения с максимальной частотой.

Следовательно, при выполнении элементов спортивной аэробики должно отмечаться комплексное проявление быстроты.

Упражнения для совершенствования различных видов силы рекомендуется выполнять по методу круговой тренировки. При этом рекомендуется применять упражнение в различных режимах работы мышц: не изменяя длины (статический, изометрический режим); уменьшая длину (преодолевающий, миометрич; увеличивая длину (уступающий, плиометрический режим). Для развития силы рекомендуется выполнять упражнения, в которых бы чередовались все режимы работы мышц.

Взрывные движения связаны с быстрым преодолением инертности масс, вовлекаемых в перемещение. Это движения максимальной мощности – прыжки, отталкивания и так далее. При этом, свободные звенья тела перемещаются на высоких скоростях. Это различные маховые движения ногами, руками, изменение позы в полёте и другие. Варьирование поз и положений тела позволяет вовлекать в работу разные мышечные группы.

Однако при максимальном проявлении одновременно таких физических качеств, как сила и быстрота, большое значение имеет ловкость движений. Среди физических способностей она занимает особое положение и тесно связана с двигательными навыками, поэтому носит комплексный характер. Это способность имеет комплексный характер.

Воспитание ловкости базируется на разностороннем двигательном опыте, комплексе двигательных навыков и умений, характерных для определенной двигательной деятельности спортсмена. Особенно важна при этом степень сознательного владения освоенными движениями как по частям, так и в целом. При оценке степени ловкости юных спортсменов выделены следующие критерии: координационная сложность исполнения двигательной задачи (например, преодоление расстояния с препятствиями); точность выполнения движения; время, затраченное на освоение движения.

Способность управлять движениями улучшается под влиянием тренировки. Ловкость успешно развивается в процессе усвоения сложно-координационных упражнений, при выполнении действий в новой обстановке, а также при неожиданно возникающих двигательных ситуациях.

Многие авторы указывают на зависимость спортивных достижений от уровня развития двигательных качеств. Способность человека усиливать эти стороны движений при целенаправленных действиях и следует рассматривать как двигательные качества человека: силу,

быстроту, выносливость, ловкость, гибкость.

Если при выполнении физических упражнений усиливается одна из сторон движений (амплитуда, скорость, быстрота, сила, длительность, согласованность), то преимущественно проявляется соответствующее качество – быстрота, сила, выносливость, ловкость и гибкость.

В спортивной аэробике высокая амплитуда движений является одним из показателей мастерства. Активная гибкость развивается в 1,5–2 раза медленнее пассивной. Наиболее эффективными для развития пассивной гибкости являются плавные движения с постепенно возрастающей амплитудой и уступающей работой мышц.

Для совершенствования активной гибкости, наряду с растягивающими упражнениями, выполняемыми за счёт мышечных усилий, эффективны и силовые упражнения динамического и статического характера, подобранные соответствующим образом. Следует также широко применять медленные динамические упражнения с удержанием статических поз в конечной точке амплитуды, которые значительно эффективнее маховых и прыжковых движений.

Техническая подготовка.

Уровень технической подготовленности гимнастов – основной показатель их спортивного мастерства. Технически правильное выполнение гимнастических упражнений в определённой степени связано с точностью воспроизведения отдельных параметров движения.

Наиболее перспективным в плане раскрытия потенциальных возможностей роста спортивных результатов, отбора способных детей, где решающее значение имеет тонкая координация движений, является изучение функциональных способностей обучающихся и их сопряжённой работы в процессе роста тренированности спортсмена.

В сложном взаимодействии анализаторов доминирующее значение может принимать то один, то другой из них, в зависимости от конкретных форм пространственного анализа движения. Наиболее существенными ошибками, допускаемыми спортсменами при выполнении упражнений в различных видах гимнастики, является нарушение равновесия тела.

При построении учебно-тренировочного процесса необходимо ориентироваться на оптимальные возрастные группы, в пределах которых обучающиеся добиваются своих достижений.

Подготовку обучающихся от новичка целесообразно рассматривать как единый процесс, подчиняющийся определённым закономерностям, как сложную специфическую систему со свойственными ей особенностями и учетом возрастных возможностей юных спортсменов.

Весь процесс занятий по виду спорта спортивная аэробика включает на базовом уровне сложности множество приемов:

1. В процессе всего времени занятий необходимо соблюдать рациональный режим, хорошую организацию врачебно-педагогического контроля за состоянием здоровья, подготовленностью

обучающихся и их физическим развитием.

2. Успешность обучающихся является приобретенные умения и навыки, всестороннее развитие физических качеств, решение функциональных возможностей организма.

3. Необходимо учитывать особенности построения школьного учебного процесса в планировании спортивной тренировки.

Упражнения:

1. Базовые шаги: повторение материала предыдущих годов обучения: (марш, бег, приставной шаг, подъем колена, скрестный шаг, выпад, подскоки («скип»), прыжки ноги врозь – ноги вместе, махи вперед и в сторону)

2. Движения руками.

1) Упражнение для двуглавой мышцы плеча (Biceps Curl– бицепс-кёрл).

И.п.– руки согнуты, локти вниз, кисти в кулаке. Выпрямить руки вдоль туловища, локти остаются слегка согнутыми; вновь согнуть руки. Данный тип движения чаще всего сочетается с приставными и скрестными шагами.

2) Упражнение для трехглавой мышцы плеча (Triceps Curl– трицепс-кёрл).

И.п.– руки согнуты, локти отведены назад. Выпрямить руки назад. Чаще всего используется на приставных скрестных шагах, в выпадах.

3) Упражнение для грудных мышц (Chest Press– чест-пресс).

И.п.– руки перед грудью, плечо и предплечье на одном уровне, ладони вниз. Выпрямить руки вперед, локти остаются слегка согнутыми. Вернуться в и.п.

4) Упражнение для дельтовидной мышцы (Overhead Press– оверхед пресс). Выполняется аналогично предыдущему, но с подъемом рук вверх, чуть впереди туловища.

5) Упражнения для мышц груди (Butterfly– баттерфляй).

И.п.– руки согнуты в стороны.

Движения рук: одновременные, попеременные, асимметричные, в сочетании с различным положением ног, в жестком и мягком стиле.

Комбинации связок из базовых шагов в сочетании с различными движениями рук (аэробная хореография).

Комбинации связок аэробной хореографии в сочетании с изученными элементами сложности групп А, В, С, D – отжимание, шпагаты, прыжок в группировку.

Группа А «Динамическая сила»:

- отжимание в упоре лежа (0,1);

- отжимание в упоре лежа на 1 ноге (0,2);

- отжимание-хиндж в упоре лёжа (0,2);

- отжимание-хиндж в упоре лёжа на 1 ноге (0,3);
- отжимание в упоре «венсон» (0,2);
- отжимание-хиндж в упоре «Венсон» (0,3);
- вертолёт (0,4).

Группа В «Статическая сила»:

- упор углом ноги врозь (0,2);
- упор углом ноги вместе (0,2);
- упор «Безопорный венсон» (0,3);
- упор «Высокий угол» ноги врозь (0,3).

Группа С «Прыжки»:

- прыжок в группировку (0,2);
- прыжок в группировку с приземлением в шпагат (0,3);
- прыжок в группировку на 180° с приземлением в шпагат (0,4);
- прыжок «Казак» (0,3);
- прыжок «Страдл» (0,3);
- прыжок с поворотом на 360 градусов (0,3)
- прыжок с поворотом на 180 градусов в шпагат (0,3);
- прыжок с поворотом на 360 градусов в шпагат (0,3).

Группа Д «Гибкость и равновесие»:

- вертикальный шпагат с опорой руками о пол (0,1);
- безопорный вертикальный шпагат (0,2);
- поворот на одной ноге на 360 градусов (0,2);
- «Панкейк» (0,2);
- поворот на одной ноге на 360 градусов в вертикальный шпагат (0,3);
- поворот на одной ноге на 360 градусов в безопорный вертикальный шпагат (0,4);
- из шпагата перекат в сторону и на 360 градусов (0,3);
- либела (0,4).

3. Движения ногами.

1) Обычная ходьба – марш (March).

Туловище располагается прямо, без излишнего напряжения, руки работают разноименно, колено опорной ноги слегка согнуто. Шаги выполняются мягко, без удара стопой о пол.

Ходьба выполняется:

- на месте;
- с продвижением вперед, назад, по диагонали, по кругу;

- с пружинящим движением коленей.

Вернуться в и.п. Выполняется на 4 счета.

V-шаг (V-Step– ви-степ). Шаг ноги врозь– ноги вместе. Выполняется на 4 счета.

И.п.– ноги вместе, колени слегка согнуты.

1– шаг правой (левой) вперед-в сторону;

2– шаг левой (правой) вперед-в сторону;

3– шаг правой (левой) назад– в и.п.;

4– то же, что счет 3, но левой (правой) ногой.

2) Шаг с поворотом кругом (Pivot Turn) представляет собой разновидность марша (обычной ходьбы) с поворотом кругом, который выполняется на двух ногах. Затем движение повторяется. Полный цикл выполняется на 4 счета. Туловище прямо, колени слегка согнуты. Следует обратить внимание на четкий поворот туловища; плечи не должны отставать от движения всего тела.

3) Скрестный шаг (Cross-Step– кросс-степ). Выполняется на 4 счета и состоит из четырех шагов. Первый или второй шаг выполняется скрестно впереди опорной ноги.

1– правая нога ставится скрестно левой ноге;

2– шаг назад левой ногой;

3– шаг вправо правой ногой;

4– шаг вперед левой.

То же с другой ноги.

Скрестный шаг с шага является еще одним подвигом данного элемента:

1– шаг левой вперед;

2– правая ставится скрестно левой впереди;

3– шаг левой назад;

4– шаг правой в сторону.

То же с другой ноги.

Выставление ноги на носок (Push Touch– пуш-тач, или Toe Tap– тое-тэп). Выполняется на 2 счета вперед, в сторону-назад или по диагонали с касанием носком пола, без переноса тяжести тела. Колени слегка согнуты, зафиксированы, исключается пружинное движение пятки опорной ноги.

4) Переход с одной ноги на другую со сгибанием коленей (Knee Lift– ни-лифт, или Knee Up– ни-ап). Бедро согнутой ноги параллельно полу, колено опорной слегка согнуто. Ходьба выполняется на 2 счета.

5) Поднимание прямых ног (Leg Lift– лэг-лифт). Выполняется вперед, в сторону, назад без шагов (на 2 счета) и с шагами (на 4 счета).

6) Кик (Kick). Невысокий мах вперед одной ногой (Low Kick– лоу-кик), носок оттянут,

одновременно опорная нога выполняет пружинное движение (Hop– хоп). Затем маховая нога возвращается к опорной в и.п., одновременно вновь выполняется пружинящее движение на опорной ноге. В аэробике низкой интенсивности возможен вариант без вторичного пружинного движения на опорной ноге. Туловище сохраняет прямое положение, опорная нога слегка согнута.

Кик выполняется вперед, назад, в сторону, по диагонали. Туловище сохраняет прямое положение, опорная нога слегка согнута.

7) Переход с одной ноги на другую со сгибанием ноги назад (Hopscotch– хопскотч, или Hamstring Curl– хамстринг-кёрл, или Leg Curl– лэг-кёрл). Переход с ноги на ногу с одновременным сгибанием свободной ноги назад. Упражнение выполняется из широкой стойки ноги врозь, стопы параллельны, колени слегка согнуты в течение всего упражнения. Нога сгибается до следующего положения: голень параллельна полу, колено вниз. Выполняется на 2 счета.

8) Приставной шаг (Step Touch– степ-тач). Выполняется на 2 счета. Работающая нога ставится на пол с перекатом от носка к пятке, другая приставляется на полупальцы или всю стопу.

Приставной шаг с полуприседом (Squat– сквот или Scoop– скуп). Выполняется с полуприседом на 2 счета:

1– широкий шаг правой (левой) в сторону выполняется одновременно с полуприседом на обеих ногах;

2– приставить левую к правой в и.п., ноги вместе, колени слегка согнуты. В полуприседе пятки не отрываются от пола.

9) Приседание (Plie– плие). Выполняется на месте в широкой стойке ноги врозь, стопы параллельно или в слегка выворотном положении, но колени всегда расположены над носками, прямое туловище наклонено вперед, кисти на бедрах.

10) Переменные скрестные шаги в сторону (Grapevine– грейпвайн). Представляет собой сочетание скрестного и приставного шага. Выполняется на 4 счета. Первый шаг правой (левой) ногой выполняется в сторону– с пятки перекатом на всю стопу, второй левой (правой) – скрестно сзади правой (левой) Затем– приставной шаг вправо (влево). При этом туловище и таз сохраняют фронтальную плоскость, туловище прямо, колени слегка согнуты.

11) Выпад (Lunge– ланж). Данная разновидность движений представляет собой знакомые нам выпады, которые могут выполняться вперед, назад, в сторону, по диагонали. Нога, на которую выполняется падающий шаг, может быть слегка согнута или находиться в явно согнутом положении. Шаг должен быть достаточно широким, чтобы свободная нога и туловище были на одной линии. Пятка свободной ноги отрывается от пола, колено опорной ноги расположено над носком.

13) Ча-ча-ча (Cha-Cha-Cha). Еще один шаг, пришедший в аэробiku из латиноамериканских танцев. Представляет собой переступания с ноги на ногу без подскока или с подскоком, часто

выполняет функцию связующего элемента, особенно при оздоровительной тренировке для смены ноги. Выполняется на 2 счета: 1– и 2– небольшие шаги с ноги на ногу.

14) Бег (Jogging– джоггинг). Обращается внимание на амортизирующую работу стопы– перекал с носка на пятку. Выполняется на месте, с продвижением вперед, в сторону, по диагонали.

15) Скачки с одной ноги на две (Chasse– чэссэ). Движение аналогично приставному шагу, но выполняется скачком: шаг в сторону– вперед, назад, в сторону или по диагонали– с последующим приземлением на две ноги, стопы вместе. Выполняется на 2 счета.

16) Прыжки, ноги врозь (Jumping Jack– джампинг-джек). Выполняются из и.п. ноги вместе, в положении ноги врозь в широкую стойку. Голени перпендикулярно полу, стопы и бедра слегка развернуты наружу, колени над носками. Приземление осуществляется перекалом с носков на пятки. Колени слегка согнуты. Выполняется на 2 счета.

4. Стретчинг.

1) Упражнениями на растягивание. Природная гибкость уменьшается: если не развивать данное качество, то с годами будет все труднее выполнять наклоны и махи. В формате урока аэробики в конце занятия 7–10 мин. отводится развитию гибкости.

Как средство развития гибкости на занятиях с детьми часто применяются асаны из йоги. Ниже приводится оригинальная программа, названная «Гибкая сила», объединяющая методы восточной и западной культуры – йогу, стретчинг и силовые упражнения. Объединение этих методик позволяет улучшить физическую кондицию, учит эффективнее использовать свое тело в движении, улучшает функциональное состояние суставов. Включение элементов йоги дает возможность почувствовать собственное тело по-новому, научиться правильно дышать. Занятия по программе «Гибкая сила» с использованием комплекса асан из йоги способствуют гармонизации всех внутренних процессов в организме. Упражнения на силу и гибкость создают целостную тренировочную систему, которая приводит тело, душу и разум в гармонию, снимает накопившийся стресс. В ходе тренировок повышается мышечный тонус, что позволяет улучшить осанку.

1. И.п.– стойка ноги врозь, прямую правую руку завести за спину, левой удерживать кисть правой руки, усиливая движение влево, голову наклонить влево. Держать 8 сек. Дыхание ритмичное, в такт биению сердца.

То же в другую сторону. Растягиваются трапециевидная мышца, шейные мышцы.

2. И.п.– левую прямую руку отвести с помощью правой руки вправо. Держать 8 сек. Дыхание ритмичное.

То же с другой руки. Растягиваются задние пучки дельтовидной мышцы.

3. И.п.– сед на пятках. Потянуться руками вперед, кисти касаются пола. Максимально вытянуться в плечах, сконцентрироваться на спине. Растягиваются мышцы спины. Держать 8–10 сек.

Дыхание осуществляется за счет реберного типа дыхания– ребра расходятся в стороны на вдохе и сжимаются на выдохе.

4. И.п.– сед согнув ноги. Обхватить руками колени, округляя спину, потянуться назад. Держать позу 8–10 сек.

5. И.п.– упор лежа. Живот и бедра приподняты над полом, голова прямо, плечи не приподнимать. Упражнение является стабилизатором мышц туловища – спины, живота, одновременно растягиваются мышцы живота. Удерживать позу 8 сек. После отдыха, лежа на спине, повторить еще раз.

6. И.п.– лежа на животе с упором на предплечья, отвести левую ногу назад-вправо, носок стопы касается пола, – поза скручивания. Плечи не разворачивать. Упражнение является стабилизатором мышц средней части спины, одновременно растягиваются косые мышцы живота. Держать позу 5–8 сек.

То же в другую сторону.

7. И.п.– лежа на спине, руки за голову. Согнуть обе ноги с поворотом их вправо, правую стопу положить на колено левой ноги, плечи не приподнимать над полом. Держать 5–8 сек., затем медленно вернуться в и.п.

То же в другую сторону.

8. И.п.– лежа на спине, руки в стороны. Согнуть правую ногу с поворотом внутрь и положить, скручивая туловище, слева, касаясь носком пола. Держать позу 5–8 сек., затем медленно вернуться в и.п.

То же с другой ноги. Растягиваются ягодичные мышцы. В качестве стабилизатора работают мышцы, приводящие лопатки к позвоночнику.

9. В положении стоя сделать медленный наклон вперед, скручивая туловище вправо, кисть правой руки опирается на подъем левой стопы, правую руку отвести в сторону-назад.

Держать 8 сек., затем медленно вернуться в и.п. Растягиваются мышцы задней поверхности бедер. В качестве стабилизатора работают мышцы, приводящие лопатки к позвоночнику.

10. И.п.– сед на правом бедре, обе ноги согнуты, левая отведена назад, кисть левой руки касается колена правой ноги, плечи не разворачивать. Держать позу 5–6 сек.

То же в другую сторону. Растягиваются мышцы передней поверхности бедра задней ноги. В качестве стабилизатора работают ягодичные мышцы, мышцы средней части спины.

11. И.п.– глубокий сед на двух ногах, стопы на ширине плеч в слегка выворотном положении, ладони лежат на полу, голова наклонена вперед. Держать 8 сек. Растягиваются мышцы внутренней части бедра (приводящие), мышцы спины.

12. И.п.– лежа на спине, медленно завести ноги за голову, руки лежат на полу вдоль

туловища. Амплитуда движения зависит от индивидуальной гибкости. Держать 8–16 сек. Противопоказания – заболевания щитовидной железы, склонность к повышению артериального давления. Растягиваются мышцы спины, задней поверхности ног.

13. И.п.– лежа на спине, поднять одну ногу вперед, захватить ее руками и удерживать в статическом положении. Удерживать позу 8 сек.

То же с другой ноги. Растягиваются мышцы задней поверхности бедра.

14. И.п.– наклон вперед в седе. Держать 8–10 сек. Растягиваются мышцы задней поверхности бедер и спины.

15. В седе – правая прямая нога впереди, другая согнута, левая рука лежит на подъеме согнутой ноги, правая рука на голени. Держать позу 8 сек.

То же с другой ноги. Мышцы живота втянуты, спина прямая. Растягиваются мышцы внутренней поверхности бедра, наружного свода стопы, связки коленного сустава. В качестве стабилизаторов работают мышцы живота, спины.

16. И.п.– сед согнув ноги, стопы касаются друг друга. Кистями захватить переднюю часть стопы. Голову и спину держать прямо. Удерживать положение 8–10 сек.

17. И.п.– выпад правой вперед, голень под прямым углом к полу, колено левой ноги слегка согнуто. Туловище держать прямо. Удерживать позу 10–15 сек.

То же с другой ноги. Растягиваются мышцы передней поверхности бедра сзади стоящей ноги. Для сохранения равновесия в этой позе активно работают глубокие мышцы туловища, мышцы передней поверхности, стабилизаторы голеностопного сустава впереди стоящей ноги.

18. И.п.– сед с согнутыми перекрещенными ногами, руки согнуты, локти разведены в стороны, ладони касаются друг друга, пальцы направлены вверх. Держать позу 4–6 сек. Медленно опустить пальцы вниз дугами вперед, вернуться в исходное положение. Повторить еще раз.

Положить правую руку на левое колено, левую руку отвести назад - в сторону и слегка опереться пальцами о пол. Одновременно выполняется поворот туловища и головы налево. Держать позу 5–6 сек.

То же в другую сторону.

19. И.п. – сед ноги врозь согнув ноги. Правую руку завести за голову, левой – удерживать кисть правой руки. Держать 8 сек.

То же с другой руки. Повторить еще раз. Растягиваются трехглавая мышца руки, четырехглавые мышцы бедер (передняя поверхность). Улучшается подвижность коленного и голеностопного суставов.

IV. Интервальная тренировка.

1) Аэробные упражнения (кардионагрузка).

2) Упражнения для ног и пояса нижних конечностей: приседания ноги на ширине плеч, шире плеч, с опорой и без, с предметом и без; отведение ног в сторону, вперед, назад; выпады вперед, назад, в сторону, в движении; махи ногами; ходьба выпадами; перекаты с ноги на ногу;

3) Упражнения для рук и верхнего плечевого пояса: сгибания и разгибания рук в упоре лежа на полу, на опоре, от стены с разным положением рук; сгибания и разгибания рук в упоре сзади.

4) Упражнения на пресс: для мышц верхней и нижней части брюшного пресса, косых мышц, широкой мышцы, упражнения для мышц спины и ягодиц, упражнения с гантелями, упражнения с использованием наклонной гимнастической скамьи.

5) Кардионагрузка: быстрая ходьба, бег, прыжки, прыжки через скакалку, танцевальные движения, упражнения на тренажерах (беговая дорожка, велотренажер).

6) Упражнения на баланс.

7) Стретчинг и расслабление:

- статический — удержание позы от 30 сек до нескольких минут;
- динамический — удержание позы на растягивании в течение 8—20 сек, с плавным переходом из одной позы в другую.

5. Степ-аэробика.

Нагрузка в классической и степ-аэробике может быть низкой, средней и высокой интенсивности.

Можно выделить несколько групп движений:

- шаги вверх (Up Step) – движения, начинающиеся на полу и выполняющиеся на платформу;
- шаги вниз (Down Step) – движения, выполняемые с платформы на пол;
- с одной и той же ноги (Single Leg) – элементы, выполняемые с одной и той же ноги на 4 счета;
- со сменой ног (Alternating Leg) – движения на 4 счета, при которых происходит смена ноги.

Наличие или отсутствие вращательного момента вокруг продольной оси позволяет разделять элементы на следующие два вида:

- без поворота– переместительные;
- с поворотом– вращательные.

Наличие или отсутствие опорной базы позволяет классифицировать движения на шаги, подскоки и скачки.

Акробатическая подготовка.

Акробатика - одно из средств физического развития и совершенствования двигательных способностей человека. Занятия акробатическими упражнениями оказывают разностороннее воздействие на организм обучающихся. Они способствуют развитию силы, скоростно-силовых качеств, гибкости,

подвижности нервных процессов, устойчивости к изменениям положения тела в пространстве, воспитывают смелость, решительность, ловкость. Акробатические упражнения весьма универсальны.

Все акробатические упражнения подразделяются на акробатические прыжки (перекаты, кувырки, полуперевороты, перевороты, сальто), балансирования (сохранение равновесия при неустойчивом положении - упоры, равновесия, стойки, воспроизведение заданной позы с переключением внимания и чувственного контроля с одних участков тела на другие, а также уравнивание одного или нескольких партнёров - хваты, основы балансирования, силовые упражнения, поддержки, пирамиды), бросковые упражнения (броски и ловля партнёра, соскоки).

Компоненты акробатической подготовки:

1. Владение техникой отталкивания ногами в сочетании с обладанием необходимыми двигательными качествами для выполнения толчка руками.

2. Владение безопорными вращениями тела вокруг продольной оси в сочетании с навыками опорных поворотов в конкретных видах движения.

3. Владение техникой приземления в прыжках разной структуры и сложности.

4. Формирование динамичной осанки. Умение сохранять позу в статических элементах и умение сохранять заданное положение в процессе выполнения динамических элементов имеют существенное отличие. В первом случае удержание звеньев тела происходит при действии относительно постоянных усилий одних и тех же мышц. Во втором, необходимо включать в работу различные группы мышц и регулировать величину их напряжения. Удержание позы тела в переменном силовом поле называется динамической осанкой (ДО). Для освоения динамической осанкой необходимо: освоить ДО в простейших условиях; освоить ДО в условиях приближенных к условиям выполнения элемента; освоить ДО в ходе выполнения элемента.

Упражнения:

- группировка, перекаты,
- кувырок вперед, назад,
- стойка на лопатках,
- стойка на голове и руках,
- мост из положения лежа и стоя,
- «Колесо»,
- стойка кувырок,
- рондат,
- парные акробатические упражнения,
- комбинации связок акробатических упражнений и саждений.

Хореографическая подготовка.

После того как изучили базовые позиции рук и ног в хореографии, можно приступить к овладению экзерсиса – основных хореографических упражнений в установленной последовательности у опоры или на середине. Именно освоение этих элементов позволяет аэробистам улучшить физическое развитие, воспитать музыкальность, выразительность, улучшить пластику движений.

Используется следующая хореографическая подготовка.

Экзерсис у опоры (лицом или спиной к опоре):

1. Релеве. При выполнении релеве нога медленно поднимается вперед, в сторону или назад и так же медленно опускается в исходную позицию. По мере усвоения высота увеличивается.

2. Деми плие. Полуприсед выполняется по всем позициям. В этом упражнении пятки от пола не отрываются, тяжесть тела распределяется равномерно на обе ноги. Сгибание и разгибание ног выполняется плавно, без остановки, «выворотно», колени направлены в стороны, по линии плеч. Осанка прямая.

3. Гранд плие. Присед выполняется по всем позициям. Сначала плавно выполняется полуприсед, затем постепенно поднимаются пятки, а колени максимально сгибаются. При разгибании сначала опускаются на пол пятки, затем выпрямляются колени. При поднимании пяток не подниматься высоко на полупальцы. Исключением является гранд плие по второй позиции, где пятки от пола не отрываются в связи с широкой позицией ног.

Цель данных двух упражнений – развитие эластичности суставно-связочного аппарата и «выворотности» в тазобедренном, коленном и голеностопном суставах. Упражнение способствует развитию прыгучести за счет растягивания ахиллесова сухожилия.

4. Батман тандю. Сгибание и разгибание стопы скольжением по полу до положения ноги на носок. Выполняется из первой или пятой позиции по трем направлениям: вперед, в сторону, назад.

Цель упражнения – научить правильно вытягивать ногу в нужном направлении, выработать силу и эластичность подъема (голеностопного сустава) и красивую линию ног.

5. Ронд де жамб партер. Движение выполняется вперед – ан деор и назад – ан де дан. Ан деор (наружу) – из первой позиции скользящее движение вперед на носок (батман тандю), сохраняя предельную «выворотность» и натянутость ног, переводится скольжением во вторую позицию до положения правая в сторону на носок, затем, сохраняя «выворотность» и натянутость, проводится назад на носок (батман тандю) и возвращается скольжением в исходную позицию. Ан дедан (внутри) – нога из первой позиции скольжением отводится назад на носок, затем переводится скольжением в сторону на носок (до второй позиции), из второй позиции скольжением в положение правая вперед на носок (батман тандю) и возвращается скольжением в исходную позицию.

6. Батман жете. Небольшие четкие взмахи ногой в положение книзу и возвращение в исходное

положение через батман тандю. Выполняется по первой или пятой позиции по трем направлениям: вперед – книзу, в сторону – книзу, назад – книзу. Вырабатывает силу мышц, красоту линии ног и четкость выполнения. Батман жете выполняется так же, как и батман тандю, но при достижении положения на носок нога не задерживается, а взмахом продолжает движение, где фиксируется на высоте середины голени опорной ноги (45°). Обе ноги должны быть «выворотны», мышцы ног подтянуты, а во время взмаха подъем и пальцы работающей ноги должны быть предельно натянуты. В ИП возвращается скольльзящим движением через положение на носок.

7. Гранд батман. Большие взмахи в воздух и возвращение в исходное положение выполняются по первой или пятой позициям по трем направлениям: вперед, в сторону, назад. Из исходной позиции нога взмахом поднимается в воздух, проходя по полу скольльзящим движением, как и в батман тандю жете, с фиксацией ноги на 90° (в дальнейшем выше), и возвращается скольжением через батман тандю в ИП. Следить за сохранением «выворотности» и натянутости колен, подъема и пальцев работающей ноги. Центр тяжести туловища перенести на опорную ногу. При выполнении большого взмаха вперед и в сторону туловище должно оставаться строго вертикальным. При выполнении взмаха назад разрешается незначительный наклон туловища вперед.

8. Пассе – переводы согнутой ноги впереди, в сторону и сзади, носок у колена. Если нога будет разгибаться вперед, то из исходной позиции она переводится вперед. Если же нога разгибается назад, – назад. Затем работающая нога скользит по опорной ноге вверх (но не касаясь ее) и раскрывается в требуемом направлении. Если нога разгибается в сторону, то, немного не доводя носок до колена опорной ноги, ее нужно перевести на внутреннюю часть опорной ноги и затем разогнуть. Упражнение развивает «выворотность» в тазобедренном, коленном и голеностопном суставах.

Экзерсис на середине:

1. Танцевальные шаги (шаг полька, галоп, подскоки). Упражнения выполняются поочередно с правой ноги, затем с левой или наоборот. Также данные шаги могут выполняться с продвижением вперед, назад и в повороте на месте.

2. Танцевальные упражнения, имитирующие движения разных животных, кукол (походка пингвина, буратино, мальвина, пьеро, петух, курочки, утята, лягушата).

3. «Волны» руками.

4. Хореографические прыжки на месте и с продвижением (соте, эшапе, «олень», прыжок поджав ноги, «воздушный» прыжок, прыжок шагом в шпагат через пассе, «ножницы», прыжок в группировку, прыжки с поворотами на 90, 180, 360 градусов.

Партерная хореография:

1. Упражнения для стоп (натянутые носки, круговые движения стопой).

2. Складки (наклон туловища вперед с положения сидя ноги врозь и вместе).

3. Махи ногами вперед и в сторону из положений сидя.
4. Махи ногами вперед, в сторону и назад из положения лежа на животе и спине.
5. Растяжка, полушпагаты, шпагаты, фронтальный шпагат.
6. Из положения лежа на спине или сидя сгибание ноги в пассе.

Применение партерной хореографии на начальном этапе подготовки аэробистов позволяет избежать появления ошибок при выполнении элементов у опоры, дает возможность привить навык «чувствовать мышцы», видеть красивую линию ног в положении сидя и лежа, быстрее добиться качества выполнения разучиваемых элементов.

Соревновательная деятельность, различные аспекты соревновательной деятельности занимающихся. Дается понимание того, что соревновательная деятельность, с одной стороны, является разделом подготовки, в котором развивается и закрепляется взаимодействие всех основных составляющих подготовленности занимающегося. С другой стороны, поскольку настоящая Программа предназначена для реализации в организациях дополнительного образования, она не предполагает выраженного акцента на соревновательную деятельность.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Обучающиеся должны знать:

- понятие «физическая культура», значение ее для укрепления здоровья, физического развития граждан Российской Федерации, роль физической культуры в воспитании трудолюбия, организованности, воли и жизненно важных умений и навыков;

- значение и место аэробики в системе физического воспитания. Краткие сведения по истории развития спортивной аэробики. Возможные пути дальнейшего развития аэробики. Участие спортсменов в соревнованиях на первенстве Европы и Мира, в Олимпийских играх.

- анатомо-морфологические особенности и основные системы организма. Костная система и ее функции. Физиологические системы организма. Внешняя среда и ее воздействие на организм и жизнедеятельность человека. Понятие об утомлении и переутомлении. Причины утомления. Влияние на организм нагрузок разной мощности. Восстановительные мероприятия в спорте. Биологические ритмы и работоспособность. Критерии готовности к повторной работе. Активный отдых. Самомассаж. Спортивный массаж. Баня. Основные приемы и виды спортивного массажа;

- физические качества. Виды силовых способностей: собственно-силовые, скоростно-силовые. Строение и функции мышц. Изменения в строении и функции мышц под влиянием нагрузок. Понятие быстроты, формы ее проявления. Гибкость и ее развитие. Понятие о ловкости, как комплексной способности к освоению техники движений. Виды проявления ловкости. Методика воспитания ловкости;

- понятие о гигиене и санитарии. Общее представление об основных системах энергообеспечения человека. Дыхание. Значение дыхания. Жизненная емкость легких (ЖЕЛ). Понятие о кислородном запросе и долге. Максимальное потребление кислорода. Аэробный и анаэробные процессы энергообеспечения. Функции пищеварительного аппарата. Особенности пищеварения при мышечной работе. Понятие о рациональном питании и общем расходе энергии. Гигиенические требования к питанию спортсменов. Примерные нормы пищевых продуктов для суточного рациона юных спортсменов. Питательные смеси. Значение витаминов и минеральных солей, их нормы. Режим питания, регулирование веса спортсмена. Пищевые отравления и их профилактика. Сердечнососудистая система. ЧСС как показатель напряженности работы сердца. Гигиеническое значение кожи, уход за телом, полостью рта и зубами. Гигиенические требования к спортивной одежде и обуви. Правильный режим дня. Значение сна, утренней гимнастики в режиме спортсмена. Рациональное чередование различных видов деятельности. Вредные привычки – курение, употребление спиртных напитков и наркотиков. Профилактика вредных привычек;

- простудные заболевания у спортсменов. Причины и профилактика. Закаливание

организма, его виды. Общее понятие об инфекционных заболеваниях, при занятиях спортом, их предупреждение. Пути распространения заболеваний. Меры личной и общественной профилактики. Патологические состояния в спорте: перенапряжение сердца, заболевания органов дыхания, острый болевой печеночный синдром. Травматизм в процессе занятий спортивной аэробикой, оказание первой медицинской помощи. Профилактика спортивного травматизма. Временные ограничения и противопоказания к тренировкам и соревнованиям. Техника безопасности во время занятий в спортивном зале, на спортивной площадке, на водоемах. Общие основы фармакологического обеспечения в спорте. Профилактике допинга применения допинга среди спортсменов;

- значение и характеристика терминологии в спортивной аэробике. Разбор терминологии. Основные правила терминологии в спортивной аэробике. Способы образования терминов, правила применения терминов, правила сокращения. Запись упражнений. Формы и типы записи аэробных упражнений. Текстовая запись конкретных упражнений. Правила записи общеразвивающих упражнений. Запись общеразвивающих упражнений. Положения и движения звеньев тела;

- значение спортивных соревнований. Разбор и изучение правил соревнований по спортивной аэробике. Методика судейства. Организация и проведение соревнований. Основные способы проведения соревнований. Требования, предъявляемые к выполнению упражнений. Требования, предъявляемые к местам проведения соревнований.

Обучающийся должен уметь:

1. Выполнять строевые упражнения, ходьбу, бег, прыжки, лазанье, упражнения для развития силы, выносливости, быстроты, ловкости и гибкости, бег по прямой, бег приставными шагами, бег с высоко поднятыми коленями, челночный бег, приседания на месте, прыжки вверх.

2. Выполнять сгибание и выпрямление рук в висе (на канате, брусьях разной высоты, бревне).

3. Выполнять сгибание и выпрямление рук в упоре лежа (руки на гимнастической скамейке).

4. Выполнять поднимание ног вперед в висе на гимнастической стенке до 90 градусов и выше.

5. Выполнять сгибание и выпрямление туловища из положения, лежа бедрами на коне, ноги закреплены, руки за головой.

6. Выполнять лазание по канату с помощью ног.

7. Выполнять мост из положения лежа.

8. Выполнять выкруты в плечевых суставах с гимнастической палкой.

9. Выполнять шпагаты.

10. Выполнять перекаты в группировке, стойка на лопатках, на голове.

11. Выполнять кувырок вперед в группировке в упор присев, кувырок вперед согнувшись в сед, кувырок назад.

12. Выполнять переворот боком (колесо), перевороты вперед, переворот назад.
13. Элементы хореографии.
14. Играть в подвижные игры.
15. Принимать участие в показательных выступлениях.

Формирование мотивации к занятиям спортивной аэробикой

Особое место в психологическом обеспечении спортивной деятельности занимает мотивация, побуждающая ребенка заниматься спортом.

Спортивная аэробика – одно из средств оздоровительной физической культуры и, следовательно, основной эффект, на который должны быть нацелены занятия и которые, безусловно, должен достигаться, это – оздоровление организма занимающихся.

Ребенок, занимаясь спортивной аэробикой, помимо развития основных физических качеств и изменения антропометрических данных удовлетворяет свои потребности, мотивы, решает определенные задачи, достигает поставленных целей.

Биологические потребности – отражают нужды, ограничивающие жизнедеятельность человека как организма. Это потребности в дыхании, питании, воде, комфортном теплообмене, движении, общении, устранении сенсорного голода, что человеку просто необходимо слушать музыку, видеть изменения картинки перед глазами – то есть должны работать те органы чувств, самосохранение и сохранении рода.

Социальные потребности – психическое отражение нужды личности, ограничивающей ее взаимоотношения с другими людьми и самооценку, отвечающую ценностным ориентациям личности. Это потребность в труде, познании, красоте. У взрослого человека многие биологические потребности подконтрольны социальным.

Процесс удовлетворения потребности выступает как целенаправленная деятельность. У человека возникает потребность, она требует удовлетворения, появляется цель деятельности. Человек удовлетворяет потребность, достигнув цели.

Но по разным причинам потребность не всегда вызывает действие. Психическое явление, связанное с побуждением к действию для удовлетворения потребности, показывается мотивом. Мотив не обязательно совпадает с целью. Например, цель с помощью занятий спортивной аэробикой стать обаятельной и привлекательной, мотив получить удовлетворение и повысить настроение.

Процесс действия мотива показывается мотивацией. Из двух вышеперечисленных потребностей вытекают остальные. Такие как потребность в двигательной активности, общении, самовыражении, уважении со стороны других людей, потребность удовлетворения любопытства.

Методы выявления и отбора одаренных детей

Педагогические методы позволяют оценивать уровень развития физических качеств, координационных способностей и спортивно-технического мастерства юных спортсменов. Педагогические контрольные испытания (тесты) позволяют судить о наличии необходимых физических качествах и способностях индивида для успешной специализации в спортивной аэробике.

Среди физических качеств и способностей, определяющих достижение высоких спортивных результатов, существуют так называемые консервативные, генетически обусловленные качества и способности, которые с большим трудом поддаются развитию и совершенствованию в процессе тренировки. Эти физические качества и способности имеют важное прогностическое значение при отборе детей и подростков в учебно-тренировочные группы спортивных школ.

К их числу следует отнести быстроту, относительную силу, некоторые антропометрические показатели (строение и пропорции тела), способность к максимальному потреблению кислорода, экономичность функционирования вегетативных систем организма, некоторые психические особенности личности спортсмена.

В системе отбора контрольные испытания должны проводиться с таким расчетом, чтобы определить не столько то, что уже умеет делать обучающийся, а то, что он сможет сделать в дальнейшем, то есть выявить его способности к решению двигательных задач, проявлению двигательного творчества, умению управлять своими движениями.

Одноразовые контрольные испытания в подавляющем большинстве случаев говорят лишь о сегодняшней готовности кандидата выполнить предложенный ему набор тестов и очень мало о его перспективных возможностях. А потенциальный спортивный результат спортсмена зависит не столько от исходного уровня физических качеств, сколько от темпов прироста этих качеств в процессе специальной тренировки. Именно темпы прироста свидетельствуют о способности или неспособности спортсмена к обучению в том или ином виде деятельности.

На основе медико-биологических методов выявляются морфофункциональные особенности, уровень физического развития, состояние анализаторных систем организма спортсмена и состояние его здоровья. Антропометрические обследования позволяют определить, насколько ребенок соответствует тому морфотипу, который характерен для выдающихся представителей спортсменов-аэробистов. Медико-биологические исследования дают оценку состоянию здоровья, физическому развитию, физической подготовленности обучающихся. В процессе медико-биологических исследований особое внимание обращается на продолжительность и качество восстановительных процессов в организме детей после выполнения значительных учебно-тренировочных нагрузок. Врачебное обследование необходимо и для того, чтобы в каждом

случае уточнить, в каких лечебно-профилактических мероприятиях нуждаются дети и подростки.

С помощью психологических методов определяются особенности психики спортсмена, оказывающие влияние на решение индивидуальных и коллективных задач в ходе спортивной борьбы, а также оценивается психологическая совместимость спортсменов при решении задач, поставленных перед спортивной командой. Психологические обследования позволяют оценить проявление таких качеств, как активность и упорство в спортивной борьбе, самостоятельность, целеустремленность, спортивное трудолюбие, способность мобилизоваться во время соревнований и так далее. Роль психологических обследований за спортсменами возрастает на третьем и четвертом этапах отбора.

Сила, подвижность и уравновешенность нервных процессов являются в значительной мере природными свойствами центральной нервной системы человека. Они с большим трудом поддаются совершенствованию в процессе многолетней тренировки. Особое внимание обращается на проявление у аэробистов самостоятельности, решительности, целеустремленности, способности мобилизовать себя на проявление максимальных усилий в соревновании, реакцию на неудачное выступление в нем, активность и упорство в спортивной борьбе, способность максимально проявить свои волевые качества и другое. Учитывается также спортивное трудолюбие.

Социологические методы позволяют получить данные о спортивных интересах детей, раскрыть причинно-следственные связи формирования мотиваций к длительным занятиям спортивной аэробикой высоким спортивным достижениям.

Отбор и ориентация тесно связаны со структурой многолетнего процесса спортивной подготовки спортсмена в современной организационной форме спортивного учреждения. В соответствии с этим и устанавливается основная задача отбора на каждом из его этапов.

4	П	П	Т,П	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
5	П	Т,П	П	П,Э	=	=	=	=	=	=	=	=	=
6	П	Т,П	П	П,Э	=	=	=	=	=	=	=	=	=
7	П	П,С	П,С	П,Э	=	=	=	=	=	=	=	=	=
8	П	С,П	П, Ш, С	П, Ш, Ш,= С	=	=	=	=	=	=	=	=	=

Продолжение таблицы №1

Сводные данные							
Год обучения	Аудиторные занятия (Т)	Практические занятия (П)	Самостоятельная работа (С)	Промежуточная аттестация (Э)	Итоговая аттестация (Ш)	Каникулы (=)	Всего
1	26	42	-	1	-	10	52
2	26	42	-	1	-	10	52
3	28	42	-	1	-	10	52
4	30	42	-	1	-	10	52
5	37	42	-	1	-	10	52
6	37	42	-	1	-	10	52
7	26	42	2	1	-	10	52
8	24	42	2	-	2	10	52

Условные обозначения к таблице:

Т – теоретические занятия П – практические занятия С – самостоятельная работа Э – промежуточная аттестация Ш – итоговая аттестация = - каникулы

4.2. Учебный план (план учебного процесса)

Таблица №2

№ пп	Наименование предметных областей/ формы учебной нагрузки	Общий объем нагрузки (в часах)	Аттестация (в часах)		Распределение по годам обучения			
			Проме- жуточ- ная	Итого- вая	1-й	2-й	3-й	4-й
					Углубленный уровень			
Общий объем часов		1 890			378	420	504	588
1	Теоретическая подготовка	185			30	40	50	65
2.	Общая физическая подготовка	270			55	60	70	85
3.	Специальная физическая подготовка	284			50	60	84	90
4.	Техническая подготовка	307			60	72	85	90
5.	Хореографическая подготовка	290			60	70	75	85
6.	Акробатическая подготовка	213			48	45	55	65
7.	Соревновательная деятельность	316			70	70	80	96
8.	Аттестация	25			5	3	5	12
8.1.	Промежуточная аттестация	13	13		5	3	5	--
8.2.	Итоговая аттестация	12		12	-	-	-	12

Таблица №3

Показатель Учебной нагрузки	Углубленный уровень			
	1 год обучения	2 год обучения	3 год обучения	4 год обучения
Количество часов в неделю (астрономических часов, минут)	9	10	12	14
Количество занятий в неделю	4-5	4-5	5-6	5-6
Объем времени	42	42	42	42

на реализацию предметных областей в неделях; времени в учебном году: сентябрь-июнь	недели/год	недели/год	недели/год	недели/год
Общее количество часов в год	378	420	504	588
Общее количество занятий в год	126	210	210	252
Минимальное количество детей в группах	10	10	10	10

Целеполагание и результативность Программы

Таблица №4

Уровень	Специфика целеполагания	Прогнозируемая результативность
Углубленный	Цели уровня предусматривают: – обеспечение условий для доступа каждого к глобальным знаниям и технологиям; – повышение конкурентоспособности выпускников образовательных организаций на основе высокого уровня полученного образования, сформированных личностных качеств и социально значимых компетенций развития	Освоение образовательной программы: - участие в муниципальных, региональных, всероссийских мероприятиях не менее 80% обучающихся. - включение в число победителей и призеров мероприятий, не менее 50% обучающихся.

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Материально-техническое обеспечение.

Учебные занятия проводятся в оборудованном спортивном зале, площадь которого рассчитывается, исходя из 4 кв. м на одного занимающегося.

Оборудование и спортивный инвентарь для занятий спортивной аэробикой

Таблица №5

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество изделий
1.	Степ-платформа	штук	8
2.	Утяжелители	штук (пар)	10
3.	Гантели 1-2 кг	штук	20
4.	Зеркало	штук	1
5.	Коврик для фитнеса	штук	20
6.	Мат гимнастический	штук	2
7.	Палка гимнастическая	штук	10
8.	Скамейка гимнастическая	штук	1
9.	Стенка гимнастическая	штук	1
10.	Магнитофон или музыкальный центр(на одного тренера)	штук	1

Информационное обеспечение.

Видеоматериалы:

Видеозаписи с Первенств и Чемпионатов России, Европы и Мира.

Видеозаписи с соревнований различного уровня с участием обучающихся МАУ ДО «ДЮСШ «Олимп».

Интернет-ресурсы:

- Всероссийская федерация спортивной аэробики: <http://aerobic-gymnastics.ru>;
- Институт образования «Альтернатива»: <https://www.aova.ru>;
- АИС «Мой спорт»: moisport.ru);
- открытая платформа «Спортивная Россия» (infosport.ru).

Кадровое обеспечение: тренер-преподаватель, который имеет высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование в области физкультуры и спорта без предъявления требований к стажу работы или высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительная профессиональная подготовка в области физкультуры и спорта без предъявления требований к стажу работы.

Требования техники безопасности в процессе реализации Программы на занятиях спортивной аэробикой

1. Перед началом занятий спортивной аэробикой следует провести инструктаж, в ходе которого следует обратить внимание обучающихся на правила поведения во время занятий.
2. Также следует убедиться в достаточности площади для занятий. Во время выполнения упражнений спортивной аэробикой на одного обучающегося необходимо иметь 4-5 м² площади. По периметру зала не должно находиться посторонних предметов, задев которые участники команды могут получить травму.
3. Необходимо обратить внимание на размещение членов команды на площадке во время выполнения аэробных упражнений, которое должно обеспечивать возможность свободного перемещения занимающихся в помещении. Расстояние между участниками команды должно быть комфортным.
4. Выполнение различных построений и перестроений во время занятий должно осуществляться только после того, как тренер-преподаватель убедился в полном понимании членом команды своего маневра.
5. Зал для занятий спортивной аэробикой предусматривает размещение аудиоаппаратуры, при помощи которой обеспечивается музыкальное сопровождение занятий.
6. Спортивный зал должен быть оборудован раздевалками и душевыми кабинами с горячей и холодной водой. В спортивном зале должна быть медицинская аптечка с набором медикаментов и перевязочных средств для оказания первой медицинской помощи.
7. На первом занятии тренер-преподаватель проводит инструктаж по технике безопасности, знакомит обучающихся с правилами поведения в зале и во время проведения занятий. В случае использования дополнительного инвентаря или оборудования необходимо объяснить правила пользования ими во время занятия.
8. В процессе занятий обучающиеся должны соблюдать порядок выполнения упражнений и правила личной гигиены.
9. Аэробные упражнения выполняются обучающимися непосредственно под руководством

тренера-преподавателя. При выполнении упражнений расстояние между обучающимися должно быть достаточным для комфортного выполнения аэробных упражнений.

10. При необходимости тренер-преподаватель обязан оказать обучающемуся первую помощь, вызвать к месту занятий медицинского работника, сообщить об этом администрации учреждения и родителям (законным представителям).

6. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Аттестация – это оценка уровня и качества освоения обучающимися Программы по баскетболу (положение об учете индивидуальных достижений обучающихся).

Основной целью аттестации является выявление исходного и итогового уровня развития практических умений и навыков, их соответствия прогнозируемым результатам Программы.

Задачи:

- анализ полноты реализации образовательной программы секции баскетбола; соотнесение прогнозируемых и реальных результатов;

- выявление причин, способствующих или препятствующих полноценной реализации образовательной Программы;

- внесение необходимых корректив в содержание и методику образовательной деятельности спортивной секции.

Примерные виды аттестации: входной контроль и итоговое тестирование.

Входной контроль (промежуточная аттестация) – это оценка исходного уровня умений обучающихся перед началом образовательного процесса (ежегодно).

Итоговая аттестация – это оценка учащимися уровня достижений, заявленных в образовательных программах по завершении всего образовательного курса Программы.

Формы проведения аттестации определяются педагогом в образовательной программе таким образом, чтобы они соответствовали ожидаемым результатам данной Программы. В качестве аттестации, используется метод тестирования, спортивные соревнования.

Формы промежуточной и итоговой аттестации: тестирование уровня общей физической подготовленности, оценка теоретических знаний, оценка техники исполнения базовых шагов и элементов спортивной аэробики.

Результаты аттестации фиксируются в протоколах.

Тренер-преподаватель осуществляет мониторинг и анализ результатов аттестации и иных оценочных процедур, что находит отражение в аналитических справках.

Нормативы для оценки физической подготовленности

Таблица №6

Физические качества	Контрольные упражнения	Углубленный уровень	Примечания
---------------------	------------------------	---------------------	------------

		мальчики/ девочки	
Сила	Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа, количество раз	выше 13/выше 8	Качество результатов освоения программы определяется не только достижением количественных показателей того или иного уровня, но и ростом индивидуальных показателей физической подготовленности обучающихся относительно их предшествующих результатов
Координация	Челночный бег 3 x 10 м, сек.	9,9 и ниже/ 10,2 и ниже	
Силовая выносливость	Вис на перекладине, с	выше 9/выше 6	
Гибкость	Наклон вперед из положения сидя, см	+9 и выше/ +12,5 и выше	
Скорость	Бег 30 м, сек.	5,6 и ниже/5,8 и ниже	

Нормативы оценки технических умений и навыков.

Обучающемуся предлагается выполнить 4 элемента спортивной аэробики соответствующего уровня. Выставляется педагогическая оценка:

Элементы, демонстрирующие динамическую силу (A)+,

Элементы, демонстрирующие статическую силу (B) +,

Элементы, демонстрирующие прыжки (C)+,

Элементы, демонстрирующие повороты и равновесия (D)+,

Хореография и акробатика +.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Настоящая Программа включает в себя следующие разделы: «Теоретическая подготовка», «Общая физическая подготовка», «Специальная физическая подготовка», «Техническая подготовка», «Хореографическая подготовка», «Акробатическая подготовка» и «Соревновательная деятельность». В зависимости от года, на котором происходит овладение обучающимся программного материала, варьируются темп, объемы и глубина его освоения.

Формы организации образовательного процесса:

- групповая;
- индивидуальная;
- индивидуально-групповая.

Формы организации учебного занятия:

- учебно-тренировочное занятие;
- игра;
- соревнование;
- аттестация (промежуточная или итоговая) и другое.

Ведущие педагогические технологии.

Комфортная развивающая среда, оказывающая благотворное влияние на личность ребенка, обеспечивается не только использованием технологий разноуровневого, дифференцированного и индивидуального обучения, модульной организацией освоения программного материала, но и активным использованием в практике образовательной деятельности здоровьесберегающих и здоровьеформирующих технологий.

В Программе представлены:

1. Здоровьеформирующие технологии. Включают гигиеническое обучение (правильное питание, гигиена тела), обучение жизненным навыкам в общении (управление эмоциями, разрешение конфликтов), осознанное соблюдение техники безопасности на занятиях, профилактику вредных привычек.

2. Здоровьесберегающие технологии. Обеспечивают создание безопасных условий для занятий и рациональную организацию образовательного процесса (с учетом возрастных, половых, индивидуальных особенностей занимающихся при соблюдении гигиенических требований), а также соответствие физической нагрузки возрастным особенностям занимающихся.

3. Технологии воспитания физической культуры и укрепления здоровья. Усиливают воспитание у занимающихся культуры здоровья, личностных качеств, способствующих его сохранению и укреплению, формируют представления

о здоровье как ценности, стимулируют мотивацию на ведение здорового образа жизни, ответственность за собственное здоровье.

4. Оздоровительные технологии. Направлены на решение задач укрепления физического здоровья учащихся и разделяются на два вида: спортивно-оздоровительные (средствами спортивной аэробики) и физкультурно-оздоровительные (средствами профилактики и коррекции основных нарушений в состоянии здоровья).

5. Эффективное освоение программного материала обеспечивает использование игровых технологий, так как именно игра для детей дошкольного и младшего школьного возраста – это наиболее понятный и востребованный вид деятельности.

Основные методы:

- словесные: рассказ, описание, объяснение, разбор, задание, указание, команда, беседа, дискуссия;

- наглядные: показ, демонстрация, визуализация.

- практические: метод строго регламентированного упражнения (разучивание по частям, в целом и принудительно облегчающее) и частично регламентированного упражнения (игровой и соревновательный).

Алгоритм организации учебного занятия.

Учебное занятие, как правило, включает в себя три части: подготовительную, основную, заключительную.

В ходе занятия решаются образовательные, развивающие и воспитывающие задачи.

Содержание занятия, методы и средства обучения отбираются так, чтобы они были направлены на обучение двигательным действиям, активно способствовали укреплению здоровья и гармоничному физическому развитию ребенка, формировали положительные личностные качества.

9. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
2. СП 2.1.3678-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг».
3. СанПин 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».
4. Приказ Министерства спорта Российской Федерации от 27 декабря 2013 года №1125 «Об утверждении особенностей организации и осуществления образовательной, тренировочной и методической деятельности в области физической культуры и спорта».
5. Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 года №629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеразвивающим программам».
6. Приказ Минспорта Российской Федерации от 24 октября 2012 года №325 «О методических рекомендациях по организации спортивной подготовки в Российской Федерации».
7. Волков В.М. Восстановительные процессы в спорте. - М.: «Физкультура и спорт», 1993. - 129 с.
8. Годик М.А. Контроль тренировочных и соревновательных нагрузок. - М.: «Физкультура и спорт», 1990. - 136 с.
9. Лисицкая Т.С., Кувшинникова А.В., «Система подготовки специалистов по аэробике», Российский Государственный университет физической культуры, спорта и туризма, Москва.
10. Мельникова В.М.. Психология: учебник для институтов физической культуры / под общ. Ред. - М.: «Физкультура и спорт», 1997. -138 с.
11. Филин В.П. Теория и методика юношеского спорта: учебное пособие для Институтов и техникумов физической культуры - М.: «Физкультура и спорт», 1997. - 128 с.
12. Филин В.П. Воспитание физических качеств у юных спортсменов. - М.: «Физкультура и спорт», 1994. - 232 с.
13. Филиппова Ю.С., Рубанович В.Б., Айзманнов, Сибирский Р.И. «Особенности психофизиологического развития юных спортсменов, занимающихся спортивной аэробикой» государственный педагогический университет, Новосибирск.
14. Хрущев С.В, Круглый М.М. Тренеру о юном спортсмене. - М.: «Физкультура и спорт», 1992. -143 с.

