

Принята  
на педагогическом совете  
МАУ ДО «ДЮСШ «Олимп»  
Протокол от 03 апреля 2023 года №49



УТВЕРЖДАЮ:  
Директор МАУ ДО «ДЮСШ «Олимп»

В.П. Брехов

2023 г.

М.П.

Приложение №1 к приказу от 28 апреля  
2023 года №44-у

**Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования  
«Детско-юношеская спортивная школа «Олимп» города Шумерля»**

## **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

**по виду спорта фитнес-аэробика  
(базовый уровень)**

**для возраста от 7 до 18 лет.**

**Продолжительность реализации: 4 года.**

**Направленность: физкультурно-спортивная.**

**Уровень: спортивная подготовленность.**

Разработчики:  
тренеры-преподаватели  
МАУ ДО «ДЮСШ «Олимп»  
**Комаров Д.Е., Матюнина Л.В.**

Рецензенты:  
Заместитель директора по учебно-спортивной работе  
МАУ ДО «ДЮСШ «Олимп»  
**Курасова О.В.**  
Учитель физической культуры  
МБОУ «СОШ №1»  
**Алексеев В.А.**

город Шумерля Чувашской Республики  
2023 год

## ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТА

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| Год создания                            | 2023                        |
| Тип программы                           | Общеразвивающая             |
| Образовательная область                 | Физическая культура и спорт |
| Направленность                          | Физкультурно-спортивная     |
| Уровень                                 | Базовый                     |
| Пол                                     | Смешанный                   |
| Уровень освоения содержания образования | Физкультурно-спортивная     |
| Форма                                   | Групповая                   |
| Продолжительность реализации            | 4 года                      |
| Возраст обучающихся                     | 7-18 лет                    |

## СОДЕРЖАНИЕ

|    |                                   |    |
|----|-----------------------------------|----|
| 1. | Пояснительная записка .....       | 4  |
| 2. | Цели и задачи Программы.....      | 9  |
| 3. | Содержание Программы.....         | 10 |
| 4. | Планируемые результаты.....       | 15 |
| 5. | Учебный план.....                 | 17 |
| 6. | Условия реализации Программы..... | 26 |
| 7. | Формы аттестации.....             | 27 |
| 8. | Методические материалы.....       | 29 |
| 9. | Список литературы.....            | 31 |

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая дополнительная общеразвивающая программа по виду спорта фитнес-аэробика (далее по тексту – Программа) для возраста от 7 до 18 лет является основным документом, определяющим направленность и содержание образовательной и воспитательной деятельности с обучающимися по виду спорта фитнес-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.

Фитнес-аэробика – является достаточно молодым видом спорта, который зародился в фитнесе, и включил в себя наиболее популярные и современные направления: классическая аэробика, степ-аэробика, хип-хоп-аэробика. Фитнес-аэробика соединила и преобразовала все лучшее в практике и теории оздоровительной и спортивной аэробики.

Свое начало фитнес-аэробика берет из оздоровительной аэробики. Уже известны результаты занятий по базовой аэробике, развивающей общую выносливость. Однако в современном мире на фоне многообразия видов аэробных упражнений (более 200 видов) особое внимание, с точки зрения адаптационных возможностей организма, привлекает к себе направление фитнес-аэробика. Фитнес-аэробика – является сложным и эмоциональным видом спорта, в котором спортсмены под музыку выполняют комплекс упражнений с высокой интенсивностью и сложно координационными элементами.

Фитнес-аэробика – является высокоинтенсивным, сложнокоординированным, полиструктурным и командным видом спорта, с работой преимущественно в аэробно-анаэробном режиме. Для соревновательных композиций характерно разнообразие движений разного ритмического рисунка без использования реквизита, на разных уровнях (низком, среднем, высоком) тренировочных нагрузок.

Соревнования по фитнес-аэробике проводятся в командах по пять-десять человек, возможно в любом соотношении мужчин и женщин. Команды регистрируются и соревнуются по следующим дисциплинам: аэробика, степ-аэробика, хип-хоп-аэробика. Содержание, а также структура классификационных программ по фитнес-аэробике не имеют аналогов в других видах аэробики или гимнастики.

В настоящее время на всей территории России работают тренеры Федерации фитнес-аэробики России, которые готовят команды к соревнованиям по правилам и требованиям, утвержденным FISAF – Международной Федерации Спорта, Аэробики и Фитнеса.

Отметим, что фитнес-аэробика очень популярна среди детей и молодежи. Здесь фитнес-аэробика в отличие от других видов спорта достигла феноменальных результатов. Масштабы и число спортивно-массовых мероприятий, чемпионатов и первенств для молодых спортсменов огромны. С 2000 года в соревнованиях (чемпионатах, первенствах и кубках России) проводимых Федерацией фитнес-аэробики России, приняло участие уже более 10000 человек! Ни для кого не секрет, что выступление на соревнованиях для молодого человека есть сильнейший мотивационный фактор для занятий физкультурой и спортом, а также мощный стимул к ведению здорового и гармоничного образа жизни.

В регионах все чаще стали появляться базовые площадки по фитнес-аэробике, а во многих городах открыты центры по фитнес-аэробике. Лучшие команды от региона представляют свой округ на Всероссийских соревнованиях, Чемпионатах, Кубках, турнирах и первенствах.

Программа не предусматривает подготовку мастеров высокого класса, а направлена на

оздоровление и всестороннее развитие детей.

**Направленность** (профиль) Программы – физкультурно-спортивная.

**Актуальность** Программы в обеспечении двигательной активности детей, улучшении самочувствия, состояния здоровья, коррекции телосложения и психологического комфорта.

В настоящее время проблема сохранения здоровья и здорового образа жизни очень актуальна. В условиях технического прогресса резко снижается двигательная активность взрослых и детей. А детям для нормального роста и развития требуется от 4 до 6 часов энергичной физической активности. Оптимальная физическая нагрузка способствует психологическому здоровью личности, помогает эмоционально «разрядиться», то есть избавиться от стресса, накопленного в течение дня. Еще одним немаловажным моментом является и тот факт, что в отличие от профессионального спорта и от спортивной аэробики в том числе, в фитнес - аэробике нет рискованных и травмоопасных элементов. Фитнес-аэробика синтезировала все лучшее в практике и теории оздоровительной и спортивной аэробики. Это гимнастические и танцевальные движения, прошедшие тщательный отбор временем и практикой специалистов с точки зрения их пользы для здоровья человека.

Совершенно очевидно, что фитнес-аэробика — это наиболее «здоровый» вид спорта, в котором, прежде всего, оцениваются красота, гармония и совершенство. Пожалуй, впервые за всю спортивную историю человечества физическая культура в лице фитнес - аэробики настолько близко приблизилась к искусству и философии, возведя на пьедестал человеческую индивидуальность и внутреннее равновесие.

Регулярное выполнение физических упражнений дает заряд энергии и улучшает настроение, что способствует увеличению работоспособности. Воспитание и развитие здорового поколения приобретает социальную значимость. Общеизвестен тот факт, что дети лучше учатся и запоминают материал, когда они физически вовлечены в обучающую ситуацию. Это означает, что часто мы лучше обучаемся в действии. Занятия проводятся под музыку. Музыка используется не только как фон для снятия монотонности от однотипных многократно повторяемых движений, но и как лидер, задающий ритм и темп выполняемых упражнений. Музыкальное сопровождение увеличивает эмоциональность занятия, а положительные эмоции вызывают стремление выполнять движение энергичнее, что усиливает их воздействие на организм. Музыка может быть использована и как фактор обучения, так как под музыку движения легче запоминаются.

Движения классической аэробики и упражнения фитнеса подкрепляют обучение и развивают координацию. Это, в свою очередь, повышает способность ориентироваться в пространстве, т.е. имеет прикладное значение. Здоровье – это не только отсутствие болезней, но и гармония физических и духовных сил, высокая работоспособность, оптимистическое настроение, способность активно использовать свои творческие возможности в трудовой и общественной деятельности.

Здоровый образ жизни – это:

- рациональный режим труда и отдыха;
- сбалансированное питание;
- регулярные занятия физической культурой;
- овладение навыками личной и общественной гигиены;
- отсутствие вредных привычек (пристрастия к алкоголю, курению, наркомании и так далее).

Здоровье – это результат самовоспитания и самодисциплины, которые переводят нормы поведения в привычку.

**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 7-18 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 фитнес-аэробики.

**Отличительная особенность** настоящей Программы заключается в том, что, она составлена с учетом возрастных особенностей детей, помимо предметного содержания, она ориентирована на развитие не только предметных, но и общеучебных умений. С момента поступления в группу ребенок сразу включается в творческий процесс, познания себя, как личности, понимания того, что такое здоровый образ жизни. Тренер-преподаватель и обучающийся являют собой прекрасный образец взаимопонимания и взаимоуважения.

Другой особенностью программы является тесная связь с родителями обучающихся, вовлечение их в творческий воспитательный процесс обучения.

**Новизна** настоящей Программы опирается на понимание приоритетности оздоровительной и воспитательной работы, направленной на развитие физической подготовки спортсмена, его морально-волевых и нравственных качеств.

Практическая значимость образовательной программы по фитнес-аэробике состоит в систематическом применении продолжительных, умеренных по интенсивности упражнений с регулируемой физической нагрузкой, способствующих укреплению здоровья. Занятия фитнес-аэробикой ориентированы на то, чтобы заложить в обучающихся стремление к самоанализу, самооценке, самосовершенствованию. Движение в этом направлении сделает физическую культуру средством непрерывного совершенствования личности.

#### **Адресат Программы.**

Возраст детей, участвующих в реализации дополнительной общеобразовательной программы 7-15 лет, не имеющий противопоказаний заниматься избранным видом спорта. Количество занимающихся в группе 15 человек. Количество групп определяется в зависимости от общего числа занимающихся и возможности материальной базы. Если организуется несколько групп одного возраста, то они комплектуются с учетом общей физической и спортивной подготовки обучающихся.

При составлении программы по Фитнес-аэробике учтены анатомофизиологические и психологические особенности детей. Значительные изменения в моторике детей связаны с периодом полового созревания (пубертатным периодом).

У девочек он обычно приходится на 10-13 лет. В этот период наблюдается резкий скачок роста. В это время развитие отдельных систем и органов происходит неравномерно: быстро увеличивается длина тела, затем, с отставанием (примерно на три месяца), - мышечная масса, и с отставанием примерно на полгода – вес.

Подростковый период отличается бурным увеличением массы мышц и мышечной силы; к 14-15 годам масса мышц составляет общей массы тела, а к 15-16 годам - уже около 1/2 (44%). У девочек к 15 годам она почти равна мышечной силе взрослых женщин. Однако каждая мышца или группа мышц развивается неравномерно. Так мышцы ног развиваются быстрее, чем мышцы рук, мышцы разгибатели опережают в развитии мышцы сгибатели. Наряду с ростом и развитием мышц подкожный жировой слой с возрастом равномерно увеличивается.

Дети, склонные к избыточной массе тела, созревают в половом отношении раньше, однако чрезмерная масса тела - истинное ожирение - тормозит этот процесс. Диспропорция в развитии отдельных органов и систем требует внимательного отношения к подросткам и тщательного построения программы фитнес-аэробики.

Как показали проведенные наблюдения, для девочек в возрасте 13-18 лет важную роль играет возможность улучшить фигуру и научиться красиво двигаться. Поэтому наравне с базовой аэробикой, сжигающей жиры, улучшающей деятельность кардиореспираторной системы, у подростков популярны танцевальные формы.

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, видеofilьмов. Эти методы помогают создать у учащихся 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;

- игровой и соревновательный методы применяются после того, как у обучающихся образовались некоторые навыки игры.

#### **Объем и срок освоения Программы.**

Полный курс обучения по Программе составляет 4 года, количество часов в 1 и 2 год –252, 3 год – 294, 4 год – 336, за 4 года **1134** 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 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 качестве методологической основы Программы выступают принципы системного подхода и личностно-ориентированного образования, объединяющего три блока деятельности по сохранению и укреплению здоровья всех субъектов образовательного процесса:

первый блок – создание здоровьесберегающей среды;

второй блок – организация физкультурно-оздоровительной и воспитательной работы;

третий блок – формирование здорового образа жизни, культуры здоровья.

Программа направлена на реализацию следующих принципов организации обучения:

1. принцип диалогичности – взаимодействие с ребёнком с позиции толерантности, эмпатий, доверительности; формирования в детях умения выстраивать диалогические отношения;

2. принцип целостности – восприятие ребёнка и работа с ним с учётом всего контекста его жизни, его социальных связей, его индивидуальных физических, психических, личностных особенностей;

3. принцип вариативности - планирование учебного материала в соответствии с возрастными особенностями обучающихся, материально-технической оснащённостью учебного процесса;

4. принципы доступности и последовательности в освоении физических упражнений.

При организации обучения по данной образовательной Программе, используются элементы современных педагогических технологий: здоровьесберегающие, информационно-коммуникативные. Индивидуальный и дифференцированный подходы способствуют органичному развитию заложенных в каждом обучающемся способностей и удовлетворению возникающих у них потребностей.

Методы и способы организации занятия.

1) Словесные методы обучения:

- устное изложение, рассказ;
- объяснение материала;
- беседа;
- анализ выполнения упражнений обучающимися.

2) Наглядные методы обучения:

- показ иллюстраций к теме, видеоматериалов, фотографий, схем;
- работа по образцу;
- наблюдение.

3) Практические методы обучения:

- тренировочные упражнения;
- выполнение упражнения обучающимися по образцу;
- викторина, тренинг.

Методы, в основе которых лежит уровень деятельности детей:

- объяснительно-иллюстративные методы обучения: дети воспринимают и усваивают готовую информацию;

- частично - поисковые методы обучения: ребята участвуют в коллективном поиске материалов в информационных источниках.

Структура тренировочного занятия

Тренировочное занятие состоит из 3-х частей – подготовительной (или разминки), основной и заключительной. В подготовительной части решаются две задачи: разогревания и подведение к решению основной части занятия. Применяются различные виды гимнастических упражнений, общеразвивающие упражнения с постепенным увеличением количества мышечных групп. Затем выполняются упражнения, подводящие выполнению задач основной части тренировки.

В основной части тренировки решаются задачи конкретного тренировочного занятия: обучение техническому действию, совершенствование технического действия или технико-тактических действий, воспитания физических качеств.

В заключительной части необходимо решать задачу восстановления спортсмена после выполненной им работы в основной части занятия.

Трудоемкость Программы составляет 42 недели в год.

**Режим занятий:** 3-4 раза в неделю.



## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

### Цели Программы:

1. Формирование у обучающихся потребности в здоровом образе жизни и самосовершенствовании на основе развития физических качеств посредством занятий фитнес-аэробикой.

2. Формирование устойчивых мотивов и потребностей бережного отношения к собственному здоровью, стремления к активным занятиям физической культурой и спортом, физической красоте, душевной и физической гармонии.

### Задачи Программы.

#### Образовательные:

- обучать двигательным действиям, нацеленным на укрепление здоровья, развитие основных физических качеств и повышение функциональных возможностей организма;
- обучать навыкам и умениям в физкультурно-оздоровительной деятельности, самостоятельной организации занятий физическими упражнениями под музыку;
- обучать приемам релаксации и самодиагностики;
- совершенствовать технику выполнения движений в фитнес-аэробике.

#### Оздоровительные:

- сохранять и укреплять здоровье;
- содействовать гармоническому физическому развитию;
- формировать ценностное отношение к своему здоровью.

#### Развивающие:

- развивать основные физические качества, координационные ориентационно-пространственные, временные, ритмические способности;
- повышать уровень физической подготовленности;
- содействовать формированию грациозности, изящества, развитию пластики движений, умению владеть своим телом;
- развивать музыкальность, чувство ритма.

#### Воспитательные:

- инициировать и поддерживать ученическое самоуправление – спортсмен-инструктор в тренировочном процессе;
- организовывать для обучающихся экскурсии к памятникам и архитектуре в родном городе и реализовывать их воспитательный потенциал;
- организовывать профориентационную работу с обучающимися;
- организовать работу с семьями обучающихся, их родителями или законными представителями, направленную на совместное решение проблем личностного развития обучающихся;
- привлекать максимальное количество детей и подростков к систематическим занятиям физической культурой и спортом, направленным на развитие личности, воспитание физических, морально-этических и волевых качеств;
- формировать позитивное отношение между людьми, уважение прав другого человека;
- формировать знания, умения и навыки по обеспечению здорового образа жизни, устойчивого негативного отношения антисоциальным тенденциям в молодежной среде.

Планомерная реализация поставленных задач позволит организовать в школе интересную и событийно насыщенную жизнь детей и педагогов, что станет эффективным способом профилактики антисоциального поведения обучающихся.

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

#### 3.1 Теоретический материал.

Теоретическая подготовка проводится в форме бесед, лекций и непосредственно в тренировке, органически связана с физической, технической, моральной и волевой подготовкой как элемент практических знаний. Теоретические знания должны иметь определенную целевую направленность: вырабатывать у занимающихся умение использовать полученные знания на практике в условиях тренировочных занятий.

Учебный материал распределяется на весь период обучения. При проведении теоретических занятий следует учитывать возраст занимающихся и излагать материал в доступной им форме. В зависимости от конкретных условий работы в план теоретической подготовки можно вносить коррективы. В данном разделе программы приводится примерный перечень тем теоретических занятий и краткое их содержание.

В плане теоретических занятий следует отразить и такие темы, как врачебный контроль и самоконтроль, профилактика травм и заболеваний, восстановительные мероприятия при занятиях спортом.

#### 3.2 Практический материал.

##### 3.2.1 Классическая аэробика.

Разучивание танцевальных соединений в среднем темпе на месте и с передвижениями в разных направлениях. Выполнение сочетаний - «блоков» упражнений на месте и с перемещениями в разных направлениях, увеличение нагрузки за счет координационной сложности, амплитуды и интенсивности движений.

Особенности техники:

1) базовые шаги в классической аэробике выполняются на 4 счета и используются в упражнениях начального уровня (в программе среднего уровня и выше используются модификации шагов);

2) во всех шагах таз находится в нейтральной позиции;

3) во всех шагах плечи симметрично, подбородок в центре, мышцы живота и ягодиц напряжены;

4) не должно быть переразгибания в коленных и локтевых суставах;

5) при выполнении шагов должно быть опускание на пятку.

Маршевые простые шаги (Simple-без смены ног):

1. March – ходьба на месте. Бедро высоко не поднимать, носок отрывается от пола.

2. Basic step- шаг правой вперед, левую приставить, шаг правой назад, левую приставить в и.п. Естественный небольшой наклон туловища вперед (от бедер). Шаг вперед с пятки на всю стопу, шаг назад с носка на всю стопу.

3. V- step – шаг правой вперед – в сторону по диагонали, шаг левой вперед – в сторону по диагонали, шаг правой назад, левую приставить в и.п. Естественный небольшой наклон туловища вперед (от бедер). В и.п. – ноги вместе, стопы в 3 позиции.

4. Mambo – шаг правой вперед, шаг левой на месте, шаг правой назад, шаг левой на месте. Шаг вперед – с пятки на всю стопу, шаг назад - на носок, пятка на пол не опускается. Центр тяжести остается на левой ноге.

5. Pivot – шаг мамбо с поворотом – шаг вперед – поворот – шаг вперед – поворот. Шаг вперед делается с пятки на всю стопу, поворот делается пяткой, носок от пола не отрывается. Центр тяжести остается на левой ноге.

6. Box step – по квадрату 4 шага: шаг скрестно правой – назад левой – в сторону правой – приставить левую в и.п. При скрестном шаге небольшой разворот таза в сторону шага.

7. Step cross – шаг вперед правой – скрестно левой – назад правой – левой в сторону в и.п. При скрестном шаге небольшой разворот таза в сторону шага.

8. Zorba – шаг правой в сторону – левой скрестно назад – шаг правой в сторону – левой

9. скрестно вперед. При скрестном шаге небольшой разворот таза в сторону шага.

10. Kick ball change: kick cha-cha - правая поднимается вперед на 45° («удар»), ча-ча – повторить 2 раза. На Kick носок оттянут.

Приставные простые шаги (Simple – без смены ноги):

1. Step touch – шаг правой ногой вправо, левую приставить, касаясь носком возле правой (пятка на пол не опускается), шаг левой ногой влево, правую приставить, касаясь носком возле левой (пятка на пол не опускается). Естественный небольшой наклон туловища вперед (от бедер)

2. Knee up – шаг в сторону правой – подъем колена левой, шаг в сторону левой – подъем колена правой. Бедро параллельно полу, голень перпендикулярно полу, носок направлен в пол. Корпус разворачивается в сторону поднятой ноги. Назад не наклонятся.

3. Curl – шаг в сторону правой – захлест левой – захлест правой. Бедро перпендикулярно полу, пятка тянется к ягодице. Естественный небольшой наклон туловища вперед (от бедер)

4. Kick – шаг в сторону правой – подъем левой вперед на 45° («удар»), шаг в сторону левой – подъем правой вперед на 45° («удар»). Удар делается от колена, носок оттянут.

5. Lift Side – шаг в сторону правой – подъем левой на 45°, шаг левой в сторону – подъем правой в сторону на 45°. Опорное колено чуть согнуто, стопы параллельны вперед. Корпус не отклоняется в сторону. Естественный небольшой наклон туловища вперед (от бедер). Таз втянут.

6. Pony – прыжок в сторону – ча-ча, то же в другую сторону. Естественный небольшой наклон туловища вперед (от бедер)

7. Scoop – шаг правой вперед – в сторону (по диагонали) – толчком одной прыжок приземление на две – шаг левой вперед – в сторону (по диагонали) – толчком одной прыжок приземление на две. Приземляться с носка на всю стопу. Бедро и корпус сонаправлены.

8. Open Step – правой шаг в сторону – левая на носок – левой шаг в сторону – правая на носок. Небольшой разворот плеч в сторону опорной ноги. Точку делать, не отрывая носок от пола.

9. Toe Touch – шаг в сторону правой – левая скрестно вперед на носок, шаг в сторону левой – правая скрестно вперед на носок. Нога вперед выставляется перед опорной ногой.

10. Heel Touch – шаг в сторону правой – левая в сторону на пятку, шаг в сторону левой – правая в сторону на пятку. Корпус разворачивается в сторону свободной ноги. Назад не наклонятся.

11. Lunge – выпад на левой, правая в сторону на носок – приставить правую – выпад на правой, левая в сторону на носок – приставить левую. Опорная нога чуть согнута. Центр тяжести остается на опорной ноге. Естественный небольшой наклон туловища вперед (от бедер).

Маршевые шаги со сменой ноги (Alternative):

1. March+cha-cha-cha — шаг правой — шаг левой — перескок раз-два-три (ча-ча-ча), лидирующая нога меняется на левую

2. March+lift

вариант А: три шага March, на четвертый подъем ноги (lift)

вариант В: раз-шаг March, два — подъем ноги, три, четыре – March

3. Basic step+ cha-cha-cha — шаг правой вперед, левую приставить, шаг правой назад, ча-ча-ча.

Лидирующая нога меняется на левую. Естественный небольшой наклон туловища вперед (от бедер). Шаг вперед с пятки на всю стопу, шаг назад с носка на всю стопу.

4. Basic step+ lift

вариант А: шаг правой вперед — подъем левой (lift) шаг левой назад — правую приставить

вариант В: шаг правой вперед левую приставить — шаг правой назад — подъем левой (lift)

5. V-step+ cha-cha-cha — шаг правой вперед — в сторону по диагонали, шаг левой вперед — в сторону по диагонали, шаг правой назад, ча-ча-ча. Естественный небольшой наклон туловища вперед (от бедер). Лидирующая нога меняется на левую.

6. V-step+ lift - шаг правой вперед в сторону по диагонали, шаг левой вперед в сторону по диагонали, шаг правой назад, подъем левой (lift). Естественный небольшой наклон туловища вперед (от бедер). Лидирующая нога меняется на левую.

7. Mambo+ cha-cha-cha — шаг правой вперед, шаг левой на месте, ча-ча-ча. Шаг вперед с пятки на всю стопу. Опорная нога делает шаг — отрывается только пятка, носок от пола не

отрывается. Лидирующая нога меняется на левую.

8. Mambo+ lift — шаг правой вперед, шаг левой на месте, правую приставить к левой, подъем левой. Шаг вперед — с пятки на всю стопу. Опорная нога делает шаг — отрывается только пятка носок от пола не отрывается. Лидирующая нога меняется на левую.

9. Pivot+ cha-cha-cha - шаг мамбо с поворотом + ча-ча-ча — шаг вперед — поворот — шаг вперед — ча-ча-ча. Шаг вперед делается с пятки на всю стопу, поворот делается пяткой, носок от пола не отрывается. Лидирующая нога меняется на левую.

10. Pivot+ lift - шаг мамбо с поворотом + lift — шаг вперед — поворот — шаг вперед — лифт. Шаг вперед делается с пятки на всю стопу, поворот делается пяткой, носок от пола не отрывается. Лидирующая нога меняется на левую.

11. Box step+ cha-cha-cha — шаг скрестно правой — назад левой — в сторону с правой ча-ча-ча. При скрестном шаге небольшой разворот таза в сторону шага. Лидирующая нога меняется на левую.

12. Box step+ lift — шаг скрестно правой — назад левой — в сторону правой — подъем левой (lift). При скрестном шаге небольшой разворот таза в сторону шага. Лидирующая нога меняется на левую.

13. Step cross+ cha-cha-cha — шаг вперед правой — скрестно левой — назад правой — ча-ча-ча. При скрестном шаге небольшой разворот таза в сторону шага. Лидирующая нога меняется на левую.

14. Step cross+ lift — шаг вперед правой — скрестно левой назад правой — подъем левой (ин). При скрестном шаге небольшой разворот таза в сторону шага. Лидирующая нога меняется на левую.

15. Zorba+ cha-cha-cha — шаг правой в сторону — левой скрестно назад — шаг правой в сторону — ча-ча-ча. При скрестном шаге небольшой разворот таза в сторону шага. Лидирующая нога меняется на левую.

16. Zorba + lift — шаг правой в сторону — левой скрестно назад шаг правой в сторону — подъем левой. При скрестном шаге небольшой разворот таза в сторону шага. Лидирующая нога меняется на левую.

17. Kick ball chang+ lift

вариант А: правой кик - ча-ча — подъем правой (lift) — приставить правую, лидирующая нога меняется на левую

вариант В: правой кик — ча-ча — правую приставить — подъем левой (lift).

Приставные шаги со сменой ноги (Alternative):

1. Grapevine— шаг правой в сторону, левой скрестно назад, правой ногой в сторону, левая захлест (приставление не делается). Шаг в сторону с пятки на всю стопу.

2. Doubl Step Touch— два приставных шага в сторону- шаг правой в сторону, левую приставить, шаг правой в сторону, левую приставить к правой на носок.

3. Chasse mambo front— ча-ча-ча с продвижением в сторону с правой, мамбо левой только вперед.

4. Chasse mambo back— ча-ча-ча с продвижением в сторону с правой, мамбо левой назад.

5. Repeat — повтор любого приставного простого шага (два движения).

6. Supermen - с правой два прыжка в сторону- 1 — согнуть правую ногу, толчком левой небольшой прыжок левая в сторону-назад с приземлением на правую, 2 - левой шаг скрестно вперед, согнуть правую ногу, 3 - толчком левой небольшой прыжок левая в сторону-назад с приземлением на правую, 4 — стоя на правой согнуть левую ногу. При приземлении опускаемся с носка на пятку. Туловище сонаправлено движению.

3.2.2 Фитбол-аэробика.

Методика работы с фитбол-мячами способствует развитию двигательного, вестибулярного аппарата зрительного и тактильного анализаторов, которые включаются при выполнении упражнений на мяче.

Фитбол («fit» - оздоровление, «ball» - мяч). Фитбол - большой мяч диаметром 45-75 см - который используется в оздоровительных целях. Благодаря фитбол-гимнастике снижается уровень заболеваемости и повышается уровень физического развития, повышается благотворное влияние на

развитие здоровья.

Фитбол-гимнастика – это занятия на больших упругих мячах. Фитбол-гимнастика позволяет решать следующие задачи (Казанская А. В., Пикалева Е. Ю., 2001):

- Развитие двигательных качеств;
- Обучение основным двигательным действиям;
- Развитие и совершенствование координации движений и равновесия;
- Укрепление мышечного корсета, создание навыка правильной осанки;
- Улучшения функционирования сердечно-сосудистой и дыхательной систем;
- Нормализация работы нервной системы, стимуляция нервно-психического развития;
- Улучшение кровоснабжения позвоночника, суставов и внутренних органов, устранение венозного застоя;
- Улучшение коммуникативной и эмоционально-волевой сферы;
- Стимуляция развития анализаторных систем, проприорцептивной чувствительности;
- Развитие мелкой моторики и речи

Выполняются упражнения в положении сидя на мяче, стоя, лёжа на мяче (на спине и животе), лёжа на коврик (на спине и животе).

Упражнения стоя:

- Стоя на коврике, мяч в руках. Поднимание прямых рук с мячом вверх-вниз (5-10 раз)
- Стоя на коврике мяч в руках. Повороты туловища вправо-влево (руки с мячом на уровне груди)
- “Маятник”. Руки с мячом справа сверху, опускаем их вниз и поднимаем влево вверх
- Ходьба по кругу, держа мяч над головой (руки прямые). Можно ходить по кругу, а можно “змейкой”, постепенно, меняя темп.
- Отбивание мяча одной рукой, двумя и поочередно на месте и в движении.
- Бросание мяча вверх и ловля его.
- Катание мяча друг другу.
- Стоя на одной ноге, вторая на мяче. Удержание равновесия. Ноги прямые. Руки в стороны
- Стоя на одной ноге, вторая на мяче. Катание мяча вперед-назад и (или) вправо-влево.
- Стоя на одной ноге, вторая на мяче. Приседания 5 раз. Руки в стороны. Ноги в коленях прямые
- Стоя, ноги на ширине плеч, руки касаются мяча. Прокатывание мяча вперед и назад, не отрывая ноги от пола (колени прямые). Нужно прокатить мяч как можно дальше

Упражнения, сидя на мяче:

- Перекаты с носочков на пятки. Руки в стороны.
- Сидя на мяче (пятки и голень как можно ближе к мячу), ноги оторвать от пола и удерживать равновесие как можно дольше. Руки в стороны
- Ходьба вперед, не отрывая ягодицы от пола, постепенно опуская спину на мяч. Лежа на мяче удерживать равновесие (руки в стороны), затем постепенно поднимаясь идти назад

Упражнения, лежа на коврике, на спине:

- Лежа на коврике, на спине мяч под ногами. Катание мяча, вперед-назад сгибая и выпрямляя ноги.
- Лежа на коврике, на спине мяч под ногами. Поднимание и опускание ног поочередно. Ноги прямые.
- Лежа на коврике, на спине, мяч обхватить ногами с двух сторон. Поднимание и опускание прямых ног. Руками можно держаться за коврик.
- Лежа на коврике, на спине мяч под ногами, руками держаться за пол. Поднимание и опускание таза.

Упражнения, лежа на коврике, на животе:

- Лежа на коврике, на животе руки впереди с мячом. Поднимание и опускание туловища (по возможности подниматься как можно выше). Можно удерживать положение наверху несколько

секунд.

Упражнения, лёжа на мяче, на животе:

- “Качалочка”. Стоя на коленях, перекаат на мяче вперед на прямые руки и вернуться обратно на колени.

- Лёжа на животе, на мяче, руками упереться в пол, ноги прямые не касаются пола. Туловище параллельно полу. Удерживать равновесие несколько секунд.

- Лёжа на животе, на мяче, руками упереться в пол, сгибать и выпрямлять ноги поочередно и одновременно. Ноги не касаются пола.

- Лёжа на животе, на мяче, ходьба на прямых руках вперед и назад. Ноги прямые параллельно полу.

- “Самолёт”. Лёжа на животе, прямыми ногами упереться в пол, спину поднять как можно выше, руки в стороны. Удерживать позу несколько секунд.

Упражнения, лёжа на спине, на мяче:

- “Звёздочка”. Лёжа на спине, на мяче, упереться прямыми ногами в пол, руки в стороны. Удерживать положение несколько секунд .

- Перекааты на спине вперед-назад. Лёжа на спине, на мяче, упереться прямыми ногами в пол, руки в стороны. Выполнять сгибание и разгибание ног.

- “Мостик” на мяче выполняется с помощью педагога, который поддерживает и страхует ребёнка. Во время выполнения упражнения нужно оттолкнуться ногами от пола, выполнить перекаат назад на мяче и поставить руки на пол.

#### 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Планируемые результаты - уточняют и конкретизируют требования к результатам освоения образовательной программы общекультурного базового уровня с учетом возрастной специфики обучающихся:

- адаптация ребенка к жизни в социуме, его самореализация; развитие коммуникативных качеств;
- формирование морально-волевых качеств; потребность в здоровом и активном образе жизни; стремление к физическому совершенствованию;
- стремление к овладению основами техники фитнес-аэробики.

Результаты работы в данной деятельности отслеживаются в наблюдениях за работоспособностью, мотивацией, посещаемостью занятий обучающимися, динамикой роста индивидуальных и групповых показателей физической подготовленности обучающихся.

По окончании обучения юные аэробики должны **знать**:

- правила техники безопасности;
- специальную спортивную терминологию;
- виды построений;
- элементы разминки;
- названия полуакробатических элементов;
- понятия: такт, сильная доля, затакт, музыкальная фраза.
- понятия анатомии: мышцы, связки, сухожилия, различные виды мышечных групп;

**уметь**:

- выполнять основные построения комбинации;
- выполнять базовые элементы аэробики;
- выполнять программу растяжки;
- выполнять усложненные варианты элементов; составить танцевальную связку, используя элементы танца, акробатики и аэробики; представлять свою деятельность на публике.

Личностными результатами освоения, обучающимися содержания настоящей Программы являются следующие умения:

- активно включаться в общение и взаимодействие со сверстниками на принципах уважения и доброжелательности, взаимопомощи и сопереживания;
- проявлять положительные качества личности и управлять своими эмоциями в различных (нестандартных) ситуациях и условиях;
- проявлять дисциплинированность, трудолюбие и упорство в достижении поставленных целей;
- оказывать бескорыстную помощь своим сверстникам, находить с ними общий язык и общие интересы.

Метапредметными результатами освоения, обучающимися настоящей Программы являются следующие умения:

- характеризовать явления (действия и поступки), давать им объективную оценку на основе освоенных знаний и имеющегося опыта;
- находить ошибки при выполнении учебных заданий, отбирать способы их исправления;
- общаться и взаимодействовать со сверстниками на принципах взаимоуважения и взаимопомощи, дружбы и толерантности;
- организовывать самостоятельную деятельность с учетом требований ее безопасности, сохранности инвентаря и оборудования, организации места занятий;
- планировать собственную деятельность, распределять нагрузку и отдых в процессе ее

выполнения;

- анализировать и объективно оценивать результаты собственного труда, находить возможности и способы их улучшения;

- управлять эмоциями при общении со сверстниками и взрослыми, сохранять хладнокровие, сдержанность, рассудительность;

- технически правильно выполнять двигательные действия, использовать их в игровой и соревновательной деятельности.





|   |     |   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |   |     |
|---|-----|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|-----|
| 5 | Т,П | П | Т,П | Т,П | Т,П | Т,П | Т,П | Т,П | Т,П | Т,П | Т,П | П | Т,П |
| 6 | Т,П | П | Т,П | Т,П | Т,П | Т,П | Т,П | Т,П | Т,П | Т,П | Т,П | П | Т,П |
| 7 | Т,П | П | Т,П | Т,П | Т,П | П   | Т,П | Т,П | Т,П | П   | Т,П | П | Т,П |
| 8 | Т,П | П | Т,П | П   | Т,П | П   | Т,П | П   | Т,П | Т,П | Т,П | П | Т,П |

Продолжение таблицы №1

| Календарный учебный график |       |       |       |       |             |       |       |       |             |        |       |       |       |
|----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------------|-------|-------|-------|-------------|--------|-------|-------|-------|
| Год обучения               | июнь  |       |       |       | 29.06-05.07 | июль  |       |       | 27.07-02.08 | август |       |       |       |
|                            | 01-07 | 08-14 | 15-21 | 22-28 |             | 06-12 | 13-19 | 20-26 |             | 03-09  | 10-16 | 17-23 | 24-31 |
| 1                          | П     | П     | Э     | =     | =           | =     | =     | =     | =           | =      | =     | =     | =     |
| 2                          | Т     | П     | Э     | =     | =           | =     | =     | =     | =           | =      | =     | =     | =     |
| 3                          | Т     | П     | Э     | =     | =           | =     | =     | =     | =           | =      | =     | =     | =     |
| 4                          | П     | Т     | Э     | =     | =           | =     | =     | =     | =           | =      | =     | =     | =     |
| 5                          | Т,П   | П     | Э     | =     | =           | =     | =     | =     | =           | =      | =     | =     | =     |
| 6                          | Т,П   | П     | Э     | =     | =           | =     | =     | =     | =           | =      | =     | =     | =     |
| 7                          | С     | С     | Э     | =     | =           | =     | =     | =     | =           | =      | =     | =     | =     |
| 8                          | С     | Ш, С  | Ш, =  | =     | =           | =     | =     | =     | =           | =      | =     | =     | =     |

Продолжение №1

| Год обучения | Сводные данные         |                          |                            |                              |                         |              |       |
|--------------|------------------------|--------------------------|----------------------------|------------------------------|-------------------------|--------------|-------|
|              | Аудиторные занятия (Т) | Практические занятия (П) | Самостоятельная работа (С) | Промежуточная аттестация (Э) | Итоговая аттестация (Ш) | Каникулы (=) | Всего |
| 1            | 3                      | 38                       | -                          | 1                            | -                       | 10           | 52    |
| 2            | 3                      | 38                       | -                          | 1                            | -                       | 10           | 52    |
| 3            | 3                      | 38                       | -                          | 1                            | -                       | 10           | 52    |
| 4            | 3                      | 38                       | -                          | 1                            | -                       | 10           | 52    |
| 5            | 4                      | 37                       | -                          | 1                            | -                       | 10           | 52    |
| 6            | 4                      | 37                       | -                          | 1                            | -                       | 10           | 52    |
| 7            | 3                      | 36                       | 2                          | 1                            | -                       | 10           | 52    |
| 8            | 2                      | 36                       | 2                          | -                            | 2                       | 10           | 52    |

Условные обозначения к таблице №1:

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

## 5.2. Учебный план (план учебного процесса)

Таблица №2

| №<br>пп           | Наименование<br>предметных областей/<br>формы учебной<br>нагрузки | Общий<br>объем<br>нагрузки<br>(в часах) | Аттестация (в<br>часах) |               | Распределение по годам<br>обучения |     |     |     |
|-------------------|---|---|-------------------------|---------------|------------------------------------|-----|-----|-----|
|                   |   |   | Проме-<br>жуточ-<br>ная | Итого-<br>вая | 1-й                                | 2-й | 3-й | 4-й |
|                   |   |   |                         |               | Базовый уровень                    |     |     |     |
| Общий объем часов |   | 1 134                                   | 15                      | 12            | 252                                | 252 | 294 | 336 |
| 1                 | Теоретическая<br>подготовка                                       | 122                                     |                         |               | 25                                 | 25  | 32  | 40  |
| 2.                | Общая<br>физическая<br>подготовка                                 | 232                                     |                         |               | 50                                 | 50  | 62  | 70  |
| 3.                | Классическая<br>аэробика  | 234                                     |                         |               | 50                                 | 52  | 62  | 70  |
| 4.                | Фитбол-<br>гимнастика   | 172                                     |                         |               | 40                                 | 40  | 44  | 48  |
| 5.                | Йога  | 172                                     |                         |               | 40                                 | 40  | 44  | 48  |
| 6.                | Соревновательная<br>деятельность                                  | 177                                     |                         |               | 42                                 | 42  | 45  | 48  |
| 7.                | Аттестация  | 25                                      |                         |               | 5                                  | 3   | 5   | 12  |
| 7.1.              | Промежуточная<br>аттестация                                       | 13                                      |                         |               | 5                                  | 3   | 5   | --  |
| 7.2.              | Итоговая аттестация   | 12                                      |                         | 12            | -                                  | -   | -   | 12  |

Таблица №3

| Показатель<br>Учебной<br>нагрузки  | Базовый уровень   |                   |                   |                   |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|  | 1 год<br>обучения | 2 год<br>обучения | 3 год<br>обучения | 4 год<br>обучения |
| Количество часов<br>в неделю<br>(астрономических<br>часов, минут)  | 6                 | 6                 | 7                 | 8                 |
| Количество<br>занятий в неделю   | 3-4               | 3-4               | 3-4               | 3-4               |
| Объем времени<br>на реализацию<br>предметных<br>областей в<br>неделях; времени<br>в учебном году:<br>сентябрь-июнь | 42<br>недели/год  | 42<br>недели/год  | 42<br>недели/год  | 42<br>недели/год  |
| Общее<br>количество часов  | 252               | 252               | 294               | 336               |

|  |       |       |       |       |
|--|-------|-------|-------|-------|
| в год                                  |       |       |       |       |
| Общее количество занятий в год         | 126   | 168   | 126   | 126   |
| Минимальное количество детей в группах | 10-15 | 10-15 | 10-15 | 10-15 |

Структурные элементы Программы:

Движения руками.

Все движения руками должны быть точными, под мышечным контролем без переразгибания в лучезапястных, локтевых и плечевых суставах.

Движения с низкой амплитудой

1. Сокращение бицепса (biceps curl)
2. Низкая гребля (low row)
3. Низкий удар (low pinch)
4. Сокращение трицепса сзади (triceps press back)

Движения со средней амплитудой

1. Высокая гребля (upright row)
2. Подъёмы рук в стороны (side lateral rises)
3. Подъёмы рук вперёд (front shoulder rises)
4. Плечевой удар (shoulder punch)
5. Двойной боковой в сторону (double side out)
6. Вперёд - в сторону (L- side)

Движения с высокой амплитудой

1. Сгибание рук над головой (alternating over head press)
2. Вперёд-вверх (L-front)
3. Вверх-вниз (slice)

Усложнение движений рук.

1. Кисть: пальцы раскрыты широко: «кошачья» кисть; в кулаки; пальцы вместе; хореографическая кисть; восточная кисть.

Хлопки руками; щелчки пальцами; круги кистью (внутри, наружу); «восьмерки»; «замок».

2. Предплечье: повороты; круги (средние) внутрь и наружу; «восьмерки» (кисть закреплена).

3. Плечи: вверх-вниз; вперед-назад; круги; полукруги; «восьмерки».

4. Движения всей рукой: по всем направлениям и круговые с различным положением предплечья и кисти.

Движения головой:

- наклон вперед, в сторону;
- поворот в сторону;
- полукруг вперед.

Движения туловищем:

- наклон вперед, в сторону;
- волны.

Разнообразные виды передвижений, бег и подскоки:

- ту-степ: шаг правой вперед, приставить левую, шаг правой вперед. Следующий шаг начинать с левой ноги (ритм 1 и 2 - раз и два);
- полька: шаг правой вперед, приставить левую, шаг правой вперед, подскок на правой. Следующий шаг начинать с левой ноги (ритм - раз и, два и);
- шотландский шаг: шаг правой вперед, шаг левой вперед, шаг правой вперед, подскок на правой. Следующий шаг начинать с левой ноги (ритм - раз, два, три, четыре);
- подскок: шаг правой вперед, подскок на правой. Следующий шаг начинать с левой ноги

(ритм - раз и);

- скольжение (слайд): шаг правой в сторону, приставить левую. Следующий шаг начинать с левой ноги (ритм - раз и);

- галоп: шагом правой, толчком правой - прыжок с приземлением на левую, выполняется вперед и в сторону (ритм - раз и);

- чарльстон: шаг правой вперед, приставить левую вперед, шаг левой назад, приставить правую назад. Следующий шаг с левой ноги (ритм - раз, два, три, четыре);

- прыжки на месте и с продвижением в различных направлениях на одной ноге, сгибая другую назад и разгибая вперед-книзу или в сторону-книзу;

- прыжок ноги врозь - ноги вместе (Jumping Jack);

- Kick вперед на 45°, 90°, 135°; в сторону на 45°, назад на 45°.

- толчком одной или двух ног прыжок на одну другую ногу в сторону (вперед, назад);

- бег с «захлестыванием» голени назад;

- бег, высоко поднимая бедро;

- Skip вперед (назад, в сторону).

Движения с проявлением статической силы (без фиксации позы):

1. упор углом ноги врозь;

2. упор углом ноги вместе.

Прыжки различного характера:

1. Прыжок согнувшись ноги врозь (STRADDLE) - ноги подняты в безопорное положение и разведены врозь (минимальный угол между бёдрами 90 °), параллельны полу или выше, руки и туловище наклонены к ним. Угол между туловищем и ногами не может быть больше, чем 60 °. Приземление на две ноги.

2. Подбивной — нога в сторону, вперед, назад.

3. Прыжок с поворотом на 180°, 360° (AIR TURN) — с двух ног выполнить прыжок, тело в вертикальном положении полностью выпрямлено; в полете тело поворачивается на 180°, 360°. Приземление на две ноги.

4. Согнувшись (PIKE) - ноги подняты в безопорное положение согнувшись, параллельны полу или выше, ноги вместе и прямые. Угол между туловищем и ногами не может быть больше, чем 60°. Приземление на две ноги.

7. Группировка (TUCK JUMP) - вертикальный прыжок с двух ног, ноги согнуты вперед, колени близко к груди в положение группировка. При приземлении ноги вместе.

8. Прыжком поворот на 180° и группировка (TURN TUCK JUMP) - вертикальный прыжок с двух ног с поворотом на 180°. Находясь в воздухе, после полного завершения поворота, показать положение группировки. При приземлении ноги вместе.

10. Смена положения ног - ножницы (SCISSORS) - маховая нога впереди, толчковая внизу, в воздухе ноги меняют положение.

Движения с сохранением динамического равновесия:

1. Поворот на одной ноге на 360° (TURN), другая согнута и прижата к колену опорной.

2. Поворот на 360° в высоком равновесии с захватом ноги руками (BALANCE TURN) - поворот в равновесии, при котором одна нога поднята вперед или в сторону с поддержкой одной рукой за голень. Поворот на 360° должен быть выполнен полностью.

Движения с проявлением гибкости:

1. Вертикальный шпагат с опорой руками о пол (VERTIKAL SPLIT) - стоя на одной ноге наклон туловища вперед, другая поднята в вертикальный шпагат. Руки касаются пола около опорной ноги. Голова, туловище и нога располагаются вертикально.

2. Сагитальный шпагат (SAGITAL SPLIT) — нога поднята вперед в вертикальный шпагат.

3. Фронтальный шпагат с наклоном туловища (FRONTAL SPLIT) - нога поднята во фронтальный шпагат на 90° или 180°, наклон туловища в сторону параллельно полу или одна рука

касается пола около опорной ноги.

4. Шпагат лежа на спине (SUPINE SPLIT) — лежа на спине, одна нога поднята вперед-вверх, руки поддерживают поднятую ногу. Обе ноги прямые.

5. Шпагат лежа на спине, пережат на 360° (SPLIT ROLL) — из положения шпагат лежа на спине, руки поддерживают поднятую ногу, пережат на полу на 360°.

6. Панкейк (SPLIT THROUGH) (PANCAKE) — из положения седа, через фронтальный шпагат переход в положение лежа на животе.

7. «Иллюзион» с опорой руками о пол (ILLUSION) - из стойки, ноги вместе, одна нога поднимается назад-вверх и делает вертикальный круг на 360°. Одновременно делается поворот на 360° на опорной ноге. Одна или две руки касаются пола, около опорной ноги. Поднятая нога опускается в исходное с положение.

8. «Иллюзион» с опорой руками о пол приземление в шпагат (ILLUSION TO SPLIT) - из стойки, ноги вместе, одна нога поднимается назад-вверх и делает вертикальный круг на 360°. Одновременно делается поворот на 360° на опорной ноге. Одна или две руки касаются пола, около опорной ноги. Поднятая нога опускается вниз-назад и завершается движение положением шпагат на полу.

Общая физическая подготовка. Функциональный тренинг.

Данным видом тренинга называется любая физическая активность, которая одновременно нагружает мышечные волокна, сердечно-сосудистую систему, активный объем легких, суставно-связочный аппарат, а также функциональную силу мышц. Последняя характеристика подразумевает хорошие силовые показатели в любых движениях, даже неспортивного формата.

Классические силовые тренировки учат мускулатуру работать на пределе своих возможностей в рамках правильной биомеханики и небольшого отрезка времени. Функциональность — это способность мобилизовать и активировать свои мышцы на 100% в нужном направлении на протяжении заданного промежутка времени, будь то 10 секунд, или же 20 минут.

Принципы построения функционального тренинга:

- упражнения, которые активируют как можно больше суставов;
- присутствие динамики и отсутствие негативных повторений;
- возможное наличие плиометрики;
- более 10-12 повторений в упражнениях;
- круговой или высокоинтенсивный формат тренинга;
- нестабильная нагрузка и изменяющаяся амплитуда движений;
- использование нестандартного тренировочного инвентаря для утяжеления упражнений.

Как минимум несколько из данных принципов должны сочетаться в одной тренировочной сессии. В то же время совместить все вышеуказанные факторы практически невозможно, вследствие чего зачастую функциональный тренинг проводится с определенной программой периодизации.

Йога.

Основу физической йоги составляют асаны. Асаны - это позы, связанные с медленными, умеренными движениями и состоянием покоя тела, в сочетании с правильным дыханием и расслаблением, с мышечной активностью. Требуется дыхание особого рода: полное, ритмическое, контролируемое и замедленное.

Выполнение асан дает профилактический, терапевтический и психотерапевтический эффекты. Они воздействуют; на пищеварительную, сердечно-сосудистую, дыхательную, нервную, эндокринную систему, на систему выделения и весь двигательный аппарат. Асаны - статичные упражнения йогов - хорошее средство для развития суставной гибкости и чувства равновесия при небольшой затрате физической энергии. В йоге, как и в любой системе физической культуры, подчеркивается, что с заботы о теле начинается развитие и совершенствование главного — духа.

Стретчинг.

Стретчинг — это целый ряд упражнений, направленных на совершенствование гибкости и развитие подвижности в суставах.

Существует 3 типа упражнений, при выполнении которых происходит растягивание

(удлинение мышц), – баллистические, динамические и статические:

Баллистические – это маховые движения руками и ногами, а также сгибания и разгибания туловища, которые обычно выполняются с большой амплитудой и значительной скоростью. В этом случае удлинение определенной группы мышц оказывается сравнительно кратковременным, оно длится столько, сколько длится мах или сгибание. Скорость растягивания мышц обычно пропорциональна скорости махов и сгибаний.

Динамические – медленные пружинящие движения, завершающиеся удержанием статических положений в конечной точке амплитуды движений.

Статические – это очень медленные движения (сгибания или разгибания туловища и конечностей), при помощи которых принимается определенная поза и занимающийся удерживает ее в течение нескольких секунд. При этом он может напрягать растянутые мышечные группы (периодически или постоянно).

Именно статические упражнения с растягиванием мышц получили название «стретчинг».

Ощущение большей подвижности, гибкости, владения своим телом, к тому же приятное психологически. При регулярных занятиях стретчингом улучшается общее состояние суставов, уменьшается отложение в них солей, движения становятся более координированными, плавными, появляются ловкость и пластика. Положительно воздействует стретчинг и на нервную систему: мозг получает больше кислорода, за счет чего вы чувствуете себя свежей, полной сил и умственной энергии.

Применения методики стретчинга направлены преимущественно на развитие гибкости. Результат достигается, когда улучшается состояние мышц и суставов. Процесс изменения гибкости можно контролировать. Чтобы определять уровень развития этого двигательного качества, необходимо измерять амплитуду движения.

Структурные элементы программы.

Движения руками.

Все движения руками должны быть точными, под мышечным контролем без переразгибания в лучезапястных, локтевых и плечевых суставах.

Движения с низкой амплитудой:

1. Сокращение бицепса (biceps curl).
2. Низкая гребля (low row).
3. Низкий удар (low pinch).
4. Сокращение трицепса сзади (triceps press back).

Движения со средней амплитудой:

1. Высокая гребля (upright row).
2. Подъемы рук в стороны (side lateral rises).
3. Подъемы рук вперед (front shoulder rises).
4. Плечевой удар (shoulder punch).
5. Двойной боковой в сторону (double side out).
6. Вперед - в сторону (L- side).

Движения с высокой амплитудой:

1. Сгибание рук над головой (alternating over head press).
2. Вперед-вверх (L-front).
3. Вверх-вниз (slice).

Усложнение движений рук.

1. Кисть: пальцы раскрыты широко: «кошачья» кисть; в кулаки; пальцы вместе; хореографическая кисть; восточная кисть. Хлопки руками; щелчки пальцами; круги кистью (внутрь, наружу); «восьмерки»; «замок».

2. Предплечье: повороты; круги (средние) внутрь и наружу; «восьмерки» (кисть закреплена).

3. Плечи: вверх-вниз; вперед-назад; круги; полукруги; «восьмерки».

4. Движения всей рукой: по всем направлениям и круговые с различным положением предплечья и кисти.

#### Движения головой:

- наклон вперед, в сторону;
- поворот в сторону;
- полукруг вперед.

#### Движения туловищем:

- наклон вперед, в сторону;
- волны.

#### Разнообразные виды передвижений, бег и подскоки:

- ту-степ: шаг правой вперед, приставить левую, шаг правой вперед. Следующий шаг начинать с левой ноги (ритм 1 и 2 - раз и два);
- полька: шаг правой вперед, приставить левую, шаг правой вперед, подскок на правой. Следующий шаг начинать с левой ноги (ритм - раз и, два и);
- шотландский шаг: шаг правой вперед, шаг левой вперед, шаг правой вперед, подскок на правой. Следующий шаг начинать с левой ноги (ритм - раз, два, три, четыре);
- подскок: шаг правой вперед, подскок на правой. Следующий шаг начинать с левой ноги (ритм - раз и);
- скольжение (слайд): шаг правой в сторону, приставить левую. Следующий шаг начинать с левой ноги (ритм - раз и);
- галоп: шагом правой, толчком правой - прыжок с приземлением на левую, выполняется вперед и в сторону (ритм - раз и);
- чарльстон: шаг правой вперед, приставить левую вперед, шаг левой назад, приставить правую назад. Следующий шаг с левой ноги (ритм - раз, два, три, четыре);
- прыжки на месте и с продвижением в различных направлениях на одной ноге, сгибая другую назад и разгибая вперед-книзу или в сторону-книзу;
- прыжок ноги врозь - ноги вместе (Jumping Jack);
- Kick вперед на 45°, 90°, 135°; в сторону на 45°, назад на 45°.
- толчком одной или двух ног прыжок на одну другую ногу в сторону (вперед, назад);
- бег с «захлестыванием» голени назад;
- бег, высоко поднимая бедро;
- Skip вперед (назад, в сторону).

#### Движения с проявлением статической силы (без фиксации позы):

1. упор углом ноги врозь;
2. упор углом ноги вместе.

#### Прыжки различного характера:

1. Прыжок согнувшись ноги врозь (STRADDLE) - ноги подняты в безопорное положение и разведены врозь (минимальный угол между бёдрами 90 °), параллельны полу или выше, руки и туловище наклонены к ним. Угол между туловищем и ногами не может быть больше, чем 60 °.

Приземление на две ноги.

2. Подбивной — нога в сторону, вперед, назад.

3. Прыжок с поворотом на 180°, 360° (AIR TURN) — с двух ног выполнить прыжок, тело в вертикальном положении полностью выпрямлено; в полете тело поворачивается на 180°, 360°.

Приземление на две ноги.

4. Согнувшись (PIKE) - ноги подняты в безопорное положение согнувшись, параллельны полу или выше, ноги вместе и прямые. Угол между туловищем и ногами не может быть больше, чем 60°.

Приземление на две ноги.

7. Группировка (TUCK JUMP) - вертикальный прыжок с двух ног, ноги согнуты вперед, колени близко к груди в положение группировка. При приземлении ноги вместе.

8. Прыжком поворот на 180° и группировка (TURN TUCK JUMP) - вертикальный прыжок с двух ног с поворотом на 180°. Находясь в воздухе, после полного завершения поворота, показать положение группировки. При приземлении ноги вместе.

10. Смена положения ног - ножницы (SCISSORS) - маховая нога впереди, толчковая внизу, в



воздухе ноги меняют положение.

Движения с сохранением динамического равновесия:

1. Поворот на одной ноге на  $360^\circ$  (TURN), другая согнута и прижата к колену опорной.
2. Поворот на  $360^\circ$  в высоком равновесии с захватом ноги руками (BALANCE TURN) - поворот в равновесии, при котором одна нога поднята вперед или в сторону с поддержкой одной рукой за голень. Поворот на  $360^\circ$  должен быть выполнен полностью.

Движения с проявлением гибкости:

1. Вертикальный шпагат с опорой руками о пол (VERTIKAL SPLIT) - стоя на одной ноге наклон туловища вперед, другая поднята в вертикальный шпагат. Руки касаются пола около опорной ноги. Голова, туловище и нога располагаются вертикально.

2. Сагиттальный шпагат (SAGITAL SPLIT) — нога поднята вперед в вертикальный шпагат.

3. Фронтальный шпагат с наклоном туловища (FRONTAL SPLIT) - нога поднята во фронтальный шпагат на  $90^\circ$  или  $180^\circ$ , наклон туловища в сторону параллельно полу или одна рука касается пола около опорной ноги.

4. Шпагат лежа на спине (SUPINE SPLIT) — лежа на спине, одна нога поднята вперед-вверх, руки поддерживают поднятую ногу. Обе ноги прямые.

5. Шпагат лежа на спине, перекаат на  $360^\circ$  (SPLIT ROLL) — из положения шпагат лежа на спине, руки поддерживают поднятую ногу, перекаат на полу на  $360^\circ$ .

6. Панкейк (SPLIT THROUGH) (PANCAKE) — из положения седа, через фронтальный шпагат переход в положение лежа на животе.

7. «Иллюзион» с опорой руками о пол (ILLUSION) - из стойки, ноги вместе, одна нога поднимается назад-вверх и делает вертикальный круг на  $360^\circ$ . Одновременно делается поворот на  $360^\circ$  на опорной ноге. Одна или две руки касаются пола, около опорной ноги. Поднятая нога опускается в исходное с положение.

8. «Иллюзион» с опорой руками о пол приземление в шпагат (ILLUSION TO SPLIT) - из стойки, ноги вместе, одна нога поднимается назад-вверх и делает вертикальный круг на  $360^\circ$ . Одновременно делается поворот на  $360^\circ$  на опорной ноге. Одна или две руки касаются пола, около опорной ноги. Поднятая нога опускается вниз-назад и завершается движение положением шпагат на полу.

## 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Для реализации настоящей Программы необходимы материально-техническое, информационное и кадровое обеспечение.

Тренировочные занятия проводятся в оборудованных спортивных залах с использованием следующих средств обучения: мат гимнастический, обручи, секундомер, тренажеры, зеркало, фитнес-ленты (эспандер), скакалки, гантели, набивные мячи, утяжелители, гимнастические коврики, фитболы, гимнастический ролик.

Перечень технических средств обучения: ноутбук, музыкальный центр, весы электронные напольные.

Информационное обеспечение: использование интернет ресурса, работа с официальным сайтом образовательной организации в сети «Интернет».

Кадровое обеспечение.

Тренер-преподаватель, осуществляющий обучение по программе общекультурного базового уровня на основе фитнес-аэробики обязан знать (Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации (Минздравсоцразвития России) от 26 августа 2010 г. N 761н г. Москвы «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования»):

приоритетные направления развития образовательной системы Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие образовательную деятельность;

- конвенцию о правах ребенка;
- возрастную и специальную педагогику и психологию, физиологию, гигиену; специфику развития интересов и потребностей обучающихся;
- методику поиска и поддержки одаренных детей;
- содержание Программы, методику и организацию дополнительного образования детей, физкультурно-спортивной, досуговой деятельности;
- методы развития и повышения мастерства обучающихся;
- современные педагогические технологии продуктивного, дифференцированного, развивающего обучения, реализации компетентностного подхода;
- методы убеждения, аргументации своей позиции, установления контакта с обучающимися разного возраста, их родителями, лицами, их заменяющими, коллегами по работе;
- технологии диагностики причин конфликтных ситуаций, их профилактики и разрешения;
- технологии педагогической диагностики;
- основы работы с персональным компьютером (текстовыми редакторами, электронными таблицами), электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием;
- правила внутреннего трудового распорядка образовательной организации;
- правила по охране труда и пожарной безопасности.

## 7. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Аттестация – это оценка уровня и качества освоения обучающимися Программы по фитнес-аэробике (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 фитнес-аэробики; 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.

В целях объективного определения уровня подготовки обучающихся спортсменов и своевременного выявления пробелов в их подготовке целесообразно регулярно проводить комплексное тестирование юных спортсменов.

В конце учебного года проводятся контрольные испытания по общей и специальной физической и технической подготовке. Уровень подготовленности обучающихся выражается в количественно-качественных показателях по технической, тактической, физической, теоретической подготовленности.

Подведение итогов освоения Программы обучающимися является неотъемлемой частью образовательного процесса и имеет целью повышение его результативности, а также уровня профессионализма педагогических работников.

Задачи подведения итогов освоения дополнительной образовательной программы:

- выявление степени сформированности умений и навыков;
- анализ полноты реализации образовательной программы (как по уровням обучения, так и целом);
- оказание помощи тренеру в распознавании причин, способствующих или препятствующих полноценной реализации образовательной программы;
- создание условий для внесения необходимых корректив в ход и содержание образовательного процесса.

В процессе занятий рекомендуются следующие виды контроля: проводятся педагогические наблюдения, контрольно-педагогические испытания, на основе контрольных нормативов и обязательных программ. Самоконтроль спортсмена за частотой пульса в покое, качество сна, аппетит, вес тела, общее самочувствие. Медицинский контроль применяется для профилактики заболеваний и лечения спортсмена.

В течение года проводятся два вида контроля:

- промежуточный;
- итоговый.

Промежуточный контроль (аттестация) умений, навыков предназначен для отслеживания динамики обученности обучающихся, коррекции деятельности тренера - преподавателя и обучающихся для улучшения спортивных результатов. Время проведения – с 20 по 31 мая. Формы контроля: контрольные испытания по технике, анализ результатов тренировочной и соревновательной деятельности.

Итоговый контроль (итоговая аттестация) умений, навыков предназначен для определения уровня подготовленности каждого обучающегося и группы в целом к дальнейшему обучению, а также для выявления типичных пробелов в умениях, навыках обучающихся с целью организации

работы по ликвидации этих пробелов. Время проведения - май. Результаты контроля фиксируются тренером – преподавателем в протоколе. Итоги освоения дополнительной Программы анализируются администрацией совместно с тренерами-преподавателями. Форма контроля: выполнение контрольных нормативов по ОФП.

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Методическое обеспечение Программы направлено на развитие физических способностей обучающихся, формирование у них основ знаний для сознательного выбора и получения профессии, формирование потребности в систематических занятиях физической культурой и спортом, гарантирующих охрану и укрепление здоровья, формирование основ общей культуры, гражданских, эстетических и нравственных качеств, организацию досуга и отдыха детей и молодежи.

В условиях сетевого взаимодействия Программа физкультурно-спортивной направленности общекультурного базового уровня по фитнес-аэробике может реализовываться и в других организациях дополнительного образования.

Программа основана на педагогических технологиях индивидуализации, игрового и группового обучения.

Индивидуализация обучения предполагает дифференциацию учебного материала, разработку заданий различного уровня трудности и объёма, разработку системы мероприятий по организации процесса обучения в конкретных группах, учитывающих индивидуальные особенности каждого обучающегося. Образовательная технология разноуровневого обучения направлена на обеспечение равных возможностей получения качественного образования всем обучающимся с учётом разного уровня физической подготовки и физического развития. В основу образовательной технологии, заложена идея внутригрупповой дифференциации, так как группа комплектуется из детей разного уровня развития и неизбежно возникает необходимость индивидуального подхода при разноуровневом обучении.

Каждого обучающегося необходимо сориентировать на доступный и подходящий для него результат, достижение которого должно восприниматься им и оцениваться педагогом, товарищами по группе, команде, родителями как успех, как победа ребенка над собой.

Групповые технологии (технологии игры в группе) занимают важное место во многих учебных дисциплинах, так как сама игровая деятельность – это особая сфера образовательного процесса. Ценность игровой деятельности заключается в том, что она учитывает психолого-педагогическую природу ребенка и отвечает его возрастным особенностям, потребностям и интересам. Занятия в группе, в команде формирует типовые навыки социального поведения, систему ценностей личности и группы, ориентирует на групповые и индивидуальные действия, поощряет стремление к успеху. Групповые технологии в тренировочном процессе дают возможность повысить интерес к виду спорта, сдружить коллектив, развить стремление к соревновательности, способствовать воспитанию упорства, смекалки, чувства ответственности, поощряют желание выполнять свое дело хорошо, лучше всех, и желание достичь успеха.

В групповой деятельности, даже в обычной эстафете, так популярной на любых спортивных соревнованиях, можно моделировать развитие ситуации в зависимости от задач группы, распределение ролей, очередности выступления, поощрять творчество и взаимовыручку, находить ответы и решения на сложные ситуации и проблемы.

Групповые технологии на занятиях несут ряд функций: обучающие, воспитательные, развивающие, психотехнические, коммуникативные, развлекательные, релаксационные. Эти технологии позволяют более действенно обеспечить гармоничное сочетание умственных, физических и эмоциональных нагрузок, общее комфортное состояние человека, дать заряд положительных эмоций, снять негативный настрой, дать общий эффект радости от общения к успешному преодолению трудностей.

Групповые технологии помогают восстановить физические и духовные силы, рожают

спортивный здоровый азарт, дух команды, дух стремления к победе, чувство гордости за удачное участие соревнования.

## 9. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аэробика: теория и методика проведения занятий: учебное пособие для студентов вузов физической культуры / под ред. Е.Б. Мякинченко и МП. Шестакова М : СпортАкадемПресс, 2002. - 304 с.
2. Базовая аэробика в оздоровительном фитнесе: уч. пособие / Планета фитнес. – М.: ООО УИЦ ВЕК, 2006
3. Гимнастика: учебник для студентов высших педагогических учебных заведений / под ред, М. Л. Журавина, Н. К. Меньшикова. М.: АCADEMIA, 2001 444 с.
4. Довыдов, В.Ю., Коваленко, Т.Г., Краснова, Г.О. Методика преподавания оздоровительной аэробики/ Довыдов В.Ю., Коваленко Т.Г., Краснова Г.О. – Волгоград: Изд-во Волгогр. гос. ун-та. – 2004 г.
5. Кривошекова О.Н. Развитие скоростно-силовых способностей юных гимнасток, различающихся индивидуально-психологическими особенностями : автореф дис ... канд. пед. наук О. Н. Кривошекова ; СибГУФК, РГУФК. Омск, 2005. - 23 с.
6. Крючек Е.С. Аэробика. Содержание и методика проведения оздоровительных занятий: Учебно-методическое пособие. М: Терра- Спорт, Олимпия Пресс, 2001.
7. Лисицкая Т.С. Фитнес-аэробика: методическое пособие / Т.С. Лисицкая, Л.В. Сиднева. - М.: Федерация аэробики России, 2003 - 89с.
8. Лисицкая Т.С, Сиднева Л.В. Аэробика: В 2 т. - М.: Федерация аэробики России, 2002.
9. Миллер Э.Б. Упражнения на растяжку: Простая йога везде и в любое время / Э. Б. Миллер, К. Блэкман. - М.: Гранд 2000. - 229 с.
10. Настольная книга учителя физической культуры / авт.-сост. Г. И. Погадаев. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Физкультура и спорт, 2000. - 496 с.
11. Петров П.К. Методика преподавания гимнастики в школе: учебник для студентов высших учебных заведений / П. К. Петров. - М. : Владос, 2003. - 447 с.
12. Путкисто М. Стретчинг: Метод глубокой растяжки. М.: «СОФИЯ», 2003.
13. Романова Т.В. Совершенствование координационных способностей высококвалифицированных спортсменов в видах борьбы средствами аэробики: автореф. дис... канд. пед. наук / Т. В. Романова; РГУФК, ВНИИФК М.,-2006.- 22 с.
14. Смоленский В.М. Централизованная тренировка (подготовка) спортсменов высокого класса: принципы, организация и методы реализации / В. М. Смоленский ; Рос. гос. ун-т физ. культ., спорта и туризма / Теория и практика физической культуры. -2003.-№ 5.-С. 28-32.
15. Современная система спортивной подготовки / под ред. Ф.П. Сулова, В.Л. Сыча, Б.Н.

Шустина. - М.: СААМ. 1995. - 448 с.

16. Терминология спорта: толковый словарь спортивных терминов / Сост. Ф.П. Суслов, ДА. Тышлер. - М.: СпортАкадемПресс, 2001. - 480 с.

17. Холодов Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. - М.: Издательский центр «Академия», 2000. - 480 с.

18. Чебураев В.С. Изучение изменений двигательных показателей девушек под влиянием занятий аэробикой / В.С. Чебураев [и др.] Теория и практика физической культуры. - 2002. - №8. - С.15-17



