

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САМАРСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА С.П. КОРОЛЕВА»
(САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)

М.В. БРЫЗГАЛОВА, Э.Г. БЕДРИНА, Л.А. КАЙМАКЧИ

ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПО ФИТНЕС-АЭРОБИКЕ В ВУЗЕ

Рекомендовано редакционно-издательским советом федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева» в качестве учебно-методического пособия по дисциплине «Физическая культура и спорт» для обучающихся по основным образовательным программам бакалавриата и специалитета

САМАРА
Издательство Самарского университета
2020

УДК 796.4(075)

ББК 75.1я7

Б896

Рецензенты: д-р пед. наук, проф. М. Г. Резниченко,
канд. пед. наук, доц. О. В. Шинкаренко

Брызгалова, Мария Вячеславовна

Б896 **Организационно-методические требования по фитнес-аэробике в вузе:** учебно-методическое пособие / *М.В. Брызгалова, Э.Г. Бедрина, Л.А. Каймакчи.* – Самара: Издательство Самарского университета, 2020. – 64 с.

ISBN 978-5-7883-1579-9

Дается описание основных видов фитнес-аэробики, описание основных шагов спортивных дисциплин фитнес-аэробики, приведена программа обучения и зачетные требования по специализации «Фитнес-аэробика», приводится структура и методы проведения аэробной тренировки, требования к музыкальному сопровождению для занятий и профилактика получения травм на занятиях. Методике составления соревновательных программ по дисциплинам отведена отдельная глава, что позволит значительно упростить студентам процесс составления связок и комбинаций.

Рекомендуется преподавателям и студентам нефизкультурных вузов, имеющих специализацию по физической культуре «Фитнес-аэробика», а также для начинающих тренеров и инструкторов по фитнес-аэробике.

УДК 796.4(075)

ББК 75.1я7

ISBN 978-5-7883-1579-9

© Самарский университет, 2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	4
1. Фитнес-аэробика как форма оздоровительной физической культуры	5
1.1. Возникновение фитнес-аэробики и история ее развития	5
1.2. Основные виды оздоровительной аэробики	7
1.3. Классификация различных видов аэробики.....	14
1.4. Принципы оздоровительной тренировки.....	14
2. Фитнес-аэробика в программе физического воспитания в вузе	20
2.1. Первый год обучения	20
2.2. Второй год обучения.....	28
2.3. Третий год обучения	31
3. Построение урока по фитнес-аэробике	39
3.1. Структура и содержание занятия	39
3.2. Методы проведения тренировки по фитнес-аэробике	41
3.2.1. Фронтальный метод.....	41
3.2.2. Метод круговой тренировки	42
3.3. Музыка на занятиях по фитнес-аэробике.....	43
3.4. Профилактика получения травм на занятиях фитнес-аэробикой	44
3.5. Методика составления соревновательных программ по фитнес-аэробике для студентов.....	45
3.5.1. Требования к составлению программы в дисциплине степ-аэробика	48
3.5.2. Требования к составлению программы в дисциплине аэробика.....	52
3.5.3. Требования к составлению программы в дисциплине хип-хоп	55
Заключение	57
Список литературы	58
Приложения.....	59

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время на достаточно высоком уровне развиты технологии, ограничивающие наши действия. На снижение двигательной активности человека влияет транспорт, «сидячий» образ работы, а также IT-технологии, позволяющие выполнять многие действия, не выходя из дома.

Малая подвижность влияет на организм в отрицательную сторону. Для того, чтобы каким-либо образом поддерживать физическую деятельность организма, человек занимается спортом. Помимо этого, спорт довольно занятен и интересен.

Молодое поколение как будущее любого общества должно получить физическое воспитание и овладеть базовыми спортивными навыками. Таким образом, студенты должны быть вовлечены в рамках учебной программы в занятия спортом и регулярно выполнять физические упражнения.

Одной из основных целей физического воспитания в вузе является формирование у студентов потребности в физическом совершенствовании, сохранении и укреплении здоровья, а также формирование здорового образа жизни. Для повышения мотивации студентов к занятиям физическими упражнениями можно использовать «модные» направления, такие как фитнес-аэробика. На занятиях аэробикой повышается настроение и увеличивается работоспособность студентов.

Во многих высших учебных заведениях организованы отделения по специализации фитнес-аэробика, что позволяет добиться наибольшего эффекта в освоении базовых элементов данного вида спорта и дальнейшего их совершенствования.

1. ФИТНЕС-АЭРОБИКА КАК ФОРМА ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

1.1. Возникновение фитнес-аэробики и история ее развития

Фитнес-аэробика – один из самых молодых видов спорта, однако он является очень популярным среди большой массы людей разного пола и возраста. Фитнес-аэробика стремительно развивается и быстро завоевывает популярность во всем мире. Ее отличительной чертой является органическое соединение спорта и искусства, единство движений и музыки.

Физические упражнения, выполняемые под музыку, ранее назывались женская или ритмическая гимнастика, использовались в различных гимнастических системах с середины XIX века в Европе. В нашей стране женская гимнастика получила широкое распространение в начале XX века. В 70-90 гг. система упражнений Э. Куду и Л. Янсон-Мартин, представляющая собой художественную гимнастику, но без спортивной направленности и больших нагрузок (только оздоровительные цели), была весьма популярна в высших учебных заведениях страны.

Основными научно-методическими центрами развития и внедрения практических занятий по новому направлению в гимнастике, получившему название «ритмическая гимнастика», являлись Московский институт нефти и газа им. И.М. Губкина и Государственный Центральный ордена Ленина институт физической культуры. Позже было принято международное название – «аэробика». Впервые этот термин был введен американским ученым К. Купером.

В 1982 году известной американской актрисой Джейн Фонда была разработана и показана по телевидению программа упражнений, названная «танцы под музыку». Это и послужило толчком для развития современной системы оздоровительной аэробики, кото-

рая по-прежнему продолжает лидировать по своей популярности в России и за рубежом.

Усилиями специалистов, занимающихся проблемами фитнеса, международных организаций, педагогов, физиологов и пр. были разработаны различные направления в фитнес-аэробике, учитывающие особенности занимающихся: возраст (аэробика для детей, студентов, взрослых), уровень подготовленности (начинающие, продвинутые, группы спортивного совершенствования). Так же были разработаны направления с применением различных снарядов (степ-платформа, слайд и т.д.) и различного инвентаря (мячи, скакалки, эспандеры, гимнастические палки и т.д.).

В 1991 году в Москве была открыта Федерация аэробики России (в настоящий момент Федерация фитнес-аэробики России – ФФАР), являющаяся официальным представителем Международной федерации спортивной аэробики и фитнеса (FISAF). В настоящий момент ФФАР имеет представительство в 45 регионах России, ее деятельность направлена на развитие оздоровительных видов аэробики на территории Российской Федерации, а также на развитие вида спорта «Фитнес-аэробика»: ежегодно спортсмены РФ принимают участие в чемпионатах Европы и мира, проводятся чемпионаты и кубки России, проводятся тренерские и судейские семинары по этому виду спорта.

В течение последних нескольких лет правила по виду спорта «Фитнес-аэробика» существенно изменились. Вместо трех дисциплин теперь популяризируются уже пять: к ранее существующим дисциплинам (аэробика, степ-аэробика и хип-хоп) добавились очень зрелищные дисциплины аэробика 5 человек (по международным правилам аэробика-перфоманс) и хип-хоп большая группа. Наряду с соревнованиями по аккредитованным дисциплинам проводят фестивали и массовые спортивные праздники, в которые включают дисциплины спортивная аэробика (FISAF), хип-хоп ду-

эт, хип-хоп баттлы. А также проводятся мастер-классы и воркшопы от ведущих спортсменов и танцоров Федерации.

График мероприятий и соревнований, проводимых ФФАР, включен в Единый Календарный план Министерства спорта РФ. Также существует ЕВСК по виду спорта «Фитнес-аэробика», выполнив нормативы которой, спортсмены могут получить звание Мастера спорта России.

Благодаря своей зрелищности фитнес-аэробика стала эффективным средством пропаганды здорового образа жизни. Несмотря на то, что это сложнокоординированный, полиструктурный, командный вид спорта, он является относительно доступным для широких масс населения, в том числе и для студентов высших учебных заведений.

1.2. Основные виды оздоровительной аэробики

Всего специалисты насчитывают более 200 различных видов аэробики. Самые распространенные из них: базовая или классическая аэробика, степ-аэробика, танцевальная аэробика, слайд-, сайкл-, аква-, памп-, фитбол-аэробика, интервальная аэробика, аэробика с элементами восточных единоборств (тайбо, кибо, тайчи и пр.) и многие другие.

Базовая (классическая) аэробика

Термин «аэробика» происходит от слова «аэробный», что означает идущий с участием кислорода. То есть во время аэробной нагрузки в течение продолжительного времени организм значительно увеличивает потребление кислорода, вследствие чего происходят положительные изменения в легких и сердечно-сосудистой системе. Благодаря регулярным занятиям аэробикой повышается способность легких пропускать большой объем воздуха, увеличивается общий кровоток, в частности, эффективнее осуществляется такая функция крови, как транспортировка кисло-

рода к тканям и органам. Что приводит к активизации обмена веществ, а значит и сгоранию жировых клеток.

Базовая аэробика – наиболее распространенный вид аэробики, который представляет собой синтез основных (базовых) шагов, подскоков, разновидностей бега, общеразвивающих упражнений (ОРУ), которые выполняются под музыкальное сопровождение с темпом 120-150 ударов в минуту (BPM¹). Темп выполнения упражнений зависит от уровня подготовленности занимающихся, возраста, а также цели тренировки. Специалисты различают базовую аэробику с низким («*Lowimpact*») и высоким («*Highimpact*») уровнем нагрузки.

В аэробику «*Lowimpact*» входят простые по координации шаги и связки шагов для разучивания правильной техники, что необходимо для положительного влияния упражнений на опорно-двигательный аппарат и для избежания травматизма при переходе на высокоударную аэробику. В аэробику «*Highimpact*» включается большое количество подскоков и элементов бега, увеличивается темп выполнения упражнений, удлиняются комбинации.

Можно увеличить нагрузку в программе «*Lowimpact*», добавив движения с большой амплитудой (высокие поднимания колен при ходьбе и сопровождающие амплитудные движения руками).

Фитбол-аэробика

Это вид аэробики, в котором упражнения выполняются на специальном мяче. Диаметр мяча составляет 55-65 см, размер подбирают в зависимости от роста занимающихся и уровня их физической подготовленности. Занятия с фитнес-мячом можно использовать и в лечебной физкультуре для коррекции осанки и реабилитации людей после травм и операций. А также для занятий по аэробике со студентами подготовительной и специальной медицинской групп здоровья.

¹ Beats per minute (биения в минуту). Показатель, определяющий скорость исполнения или воспроизведения композиции.

Упражнения с фитболом используются и в программе обучения студентов основной группы здоровья и отличаются интенсивностью и темпом исполнения движений. Они позволяют разгрузить позвоночник, улучшить осанку, выборочно воздействовать на отдельные группы мышц, развивать координацию движений и чувство равновесия.

Степ-аэробика

Степ-аэробика – один из наиболее распространенных видов аэробики, отличительной особенностью которого является использование в занятиях степ-платформы с регулируемой высотой (15, 20, 25 см) для возможности изменять интенсивность нагрузки. Как правило, темп музыкального сопровождения при занятиях степ-аэробикой гораздо ниже, чем при занятиях базовой аэробикой и составляет 118-135 ВРМ. Но это не означает, что интенсивность таких занятий ниже, напротив, занятия на степ-платформе являются высокоэнергозатратными. По физиологическому воздействию занятия степ-аэробикой под темп музыки 120 ВРМ приравниваются к бегу со скоростью 12 км/ч (Reebok Manual, 1990).

Повысить нагрузку в занятиях степ-аэробикой можно за счет увеличения высоты платформы, усложнения базовых шагов, добавления движений руками или подскоков. Не рекомендуется увеличение интенсивности за счет увеличения темпа музыки, т.к. более быстрый темп ограничивает амплитуду движений, что приводит к снижению эффективности занятий, а также может привести к травматизму.

Слайд-аэробика

В данном виде аэробики необходимо специальное оборудование – полимерное покрытие (слайд) и специальная обувь, обеспечивающая скольжение. Размер покрытия 61 см в длину и 183 см в ширину. Упражнения на слайде напоминают движения конькобежца и являются высокоинтенсивными. В процессе тренировки

развивается координация движений, выносливость и чувство равновесия. Большой акцент делается на тренировку мышц нижних конечностей, особенно на приводящие и отводящие мышцы бедра.

Слайд-аэробика хорошо компенсирует недостаток движения во фронтальной плоскости, т.к. большинство видов движений в повседневной жизни человека совершается в сагиттальной плоскости (вверх-вниз и вперед-назад).

Аэробика с элементами единоборств

В настоящее время очень большой популярностью пользуется аэробика с элементами бокса, кикбоксинга, ушу и т.д. Эти занятия являются высокоинтенсивными и, благодаря скоростной работе мышц, развивают такие качества, как быстрота реакции, ловкость, выносливость. Также занятия данным видом аэробики помогают избавиться от психической напряженности и излишней агрессивности. Для лучшего результата в тренировках могут использоваться специальные перчатки, груши, лапы, а также работа с партнером (спарринги).

Аква-аэробика

Аква-аэробика широко распространилась в фитнес-индустрии. Благодаря поддерживающим свойствам воды удается снизить нагрузку на опорно-двигательный аппарат, что приводит к минимизации травм. А сопротивление водной среды, которое встречают мышцы при выполнении движений, создает дополнительную нагрузку и способствует равномерному развитию всей мускулатуры. Различают аква-аэробика в неглубокой и глубокой воде, без инвентаря и со специальным снаряжением:

- для поддержания плавучести (пояса, жилеты, доски, манжеты для рук и ног),
- для отягощения (специальные гантели или штанга),
- для увеличения сопротивления (ласты для рук или ног, весла, резиновые амортизаторы).

Кенгуру-аэробика

Кенгуру-аэробика (*Kangoo jumps*) – фитнес-направление, которое активно набирает популярность, особенно среди молодежи. Тренировка по *kangoo jumps* заключается в прыжках и активных движениях. Но прыгать и двигаться нужно в специальной обуви, которая внешне напоминает лыжные ботинки, к которым прикреплена пружинящая пластина. Данная конструкция позволяет снизить излишнюю нагрузку с коленных и тазобедренных суставов, а также с позвоночника, но занимающиеся должны обладать хорошей координацией и развитым чувством равновесия.

Для физически подготовленных людей данный вид аэробики является настоящей находкой, так как *kangoo jumps* не только укрепляет мышцы и сердечно-сосудистую систему, но и развлекает.

Циклическая аэробика

Циклическая аэробика – это занятия с выполнением циклических упражнений аэробного характера (бег, ходьба, велоезда, гребля, прыжки со скакалкой) под музыку с различными «гимнастическими добавками» такими, как движения рук и туловища.

Особенностью этих упражнений является участие в движении определенных, одних и тех же мышечных групп, которые последовательно напрягаются и расслабляются.

Наиболее распространенной системой тренировки является сайклинг или спининг (автор Джони Голдберг – американский велосипедист) – это занятия на облегченном велотренажере, который был разработан специально для закрытых помещений. Данный вид аэробики является высокоинтенсивным и подходит людям с низкими координационными способностями.

Активная йога

Активная йога (*power yoga*) – соединение асан последовательно в блоки, которые выполняются без пауз и отдыха под спокойную музыку. В структуре занятия обязательно соблюдаются тра-

диционные правила: разминка, основная часть, заминка. Важной частью тренировки *power yoga* является правильное дыхание. Активная йога подходит людям, проходящим реабилитацию после травм, а также является основой аэробических программ для тех, кому за 50 («50 plus»).

Круговая аэробика

В основе данной программы лежит одна из форм физической подготовки – круговая тренировка. В ней предполагается наличие нескольких «станций», на которых выполняются упражнения или серия упражнений на определенную мышечную группу. Рекомендуется чередовать упражнения аэробной и анаэробной направленности для воспитания силы, силовой выносливости и общей работоспособности.

Хип-хоп

Одним из самых популярных видов фитнес-аэробики является танцевальная аэробика. В содержание занятий по танцевальной аэробике входит система упражнений, которые имеют разный уровень координационной сложности, и методы воздействия, направленных на расширение арсенала выразительных средств занимающихся, а так же воспитание их двигательной культуры. В процессе занятия развиваются такие физические качества, как координация движений, гибкость, выносливость, так же укрепляется опорно-двигательный аппарат и улучшаются показатели силы и скорости.

Считается целесообразным преподавание современных направлений, так как они отвечают всем задачам тренировочных занятий по фитнесу и схожи по воздействию и нагрузке на организм человека с аэробными тренировками по классической аэробике.

Эффективность современных направлений обусловлена несколькими факторами:

- при занятиях данным видом аэробики объем двигательных умений и навыков значительно расширяется за счет движений разных танцевальных стилей;

- универсальность современных видов танцевальной аэробики, так как данный вид физической активности подходит как для людей с высоким уровнем спортивной подготовленности, так и для людей, целью которых является поддержание физической формы;

- для занятий танцевальной аэробикой не требуется специальное оборудование, такое, как балетный станок, без которого невозможно проведение урока по классической хореографии;

- способность удовлетворить интерес любой возрастной категории людей, ведь в связи с большим разнообразием танцевальных стилей, типов нагрузки и музыкального сопровождения каждый может найти для себя интересующее его направление.

Таким образом, из всего разнообразия современных стилей танцев, наибольшей популярностью пользуется хип-хоп.

Занятия аэробикой проходят в свободной, разряженной атмосфере, с музыкальным сопровождением, что вызывает у занимающихся положительные эмоции и мотивирует их к регулярным тренировочным занятиям, что является главным фактором в достижении оздоровительного эффекта и высоких спортивных результатов.

Наиболее доступными для занятий по физической культуре в высших учебных заведениях являются такие виды, как базовая аэробика, степ-аэробика и хип-хоп. Они же являются основными дисциплинами вида спорта «Фитнес-аэробика», по которым проводится множество соревнований, что может также стимулировать студентов заниматься данным видом активностей.

1.3. Классификация различных видов аэробики

Среди приведенных видов оздоровительной аэробики, по результатам научно-исследовательских работ, которые широко проводятся компаниями Reebok International LTD, American Council of Exercise, FISAF, выделяют 4 основные направления:

- 1) гимнастико-атлетическое (базовая аэробика, степ-аэробика, фитбол-аэробика);
- 2) танцевальное (джаз-аэробика, сальса-аэробика, фанк, хип-хоп);
- 3) циклического характера (сайклинг, спенинг, аэробика со скакалкой);
- 4) «восток-запад» (кибо, тайбо, тайчи, йога).

По спортивной направленности аэробику можно разделить:

- 1) на спорт высших достижений (фитнес-аэробика, спортивная аэробика) – достижение высоких результатов, присвоение массовых разрядов и спортивных званий;
- 2) оздоровительную аэробику – улучшение телосложения, увеличение продолжительности жизни, уменьшение риска нарушения здоровья;
- 3) лечебную физкультуру – реабилитация после болезней и травм, поддержание работоспособности людей с ограниченными возможностями.

1.4. Принципы оздоровительной тренировки

Оздоровительная тренировка всегда базируется на биологических, педагогических и психологических закономерностях, которые формируются в принципы. Они тесно перекликаются с педагогическими принципами в образовании и принципами спортивной тренировки, разработанными в спорте высших достижений. Основными принципами спортивной подготовки являются:

- направленность к высшим достижениям,
- углубленная специализация,

- непрерывность тренировочного процесса,
- единство постепенности увеличения нагрузки и тенденции к максимальным нагрузкам,
- волнообразность и вариативность нагрузок,
- цикличность процесса подготовки,
- единство взаимосвязи структуры соревновательной деятельности и структуры подготовленности.

Специфическая сфера оздоровительной физкультуры, рассматривающая здоровье человека во взаимосвязи с его генетическими предпосылками, двигательной активностью и образом жизни, диктует и своеобразие закономерностей и принципов оздоровительной тренировки в аэробике (схема 1).

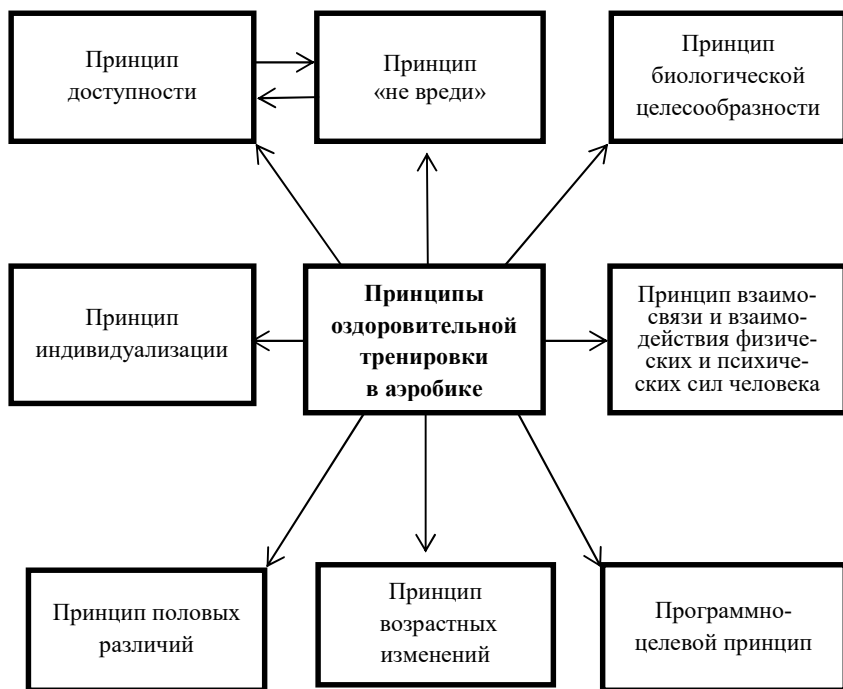


Схема 1. Принципы оздоровительной тренировки в аэробике

Принцип доступности

Применяемые программы по аэробике должны быть доступны для занимающихся как в функциональном, так и в координационном плане, отвечать запросам людей согласно их физической подготовленности, состоянию здоровья и т.д. То, что одному человеку приносит пользу, может сказаться негативно для другого. Поэтому в последнее время многие тренирующиеся переходят на персональные тренировки, в которых упражнения и дозировка подбирается индивидуально для конкретного человека.

Принцип «не вреди»

Не только медики должны соблюдать завет Гиппократата «не вреди», но и специалисты в области физической культуры и спорта, педагоги по ФК в школах и вузах, тренеры, инструкторы, работники фитнес-индустрии и т.д.

Не всем людям показаны физические упражнения, применяемые в программах аэробики, так как она имеет достаточно высокую энергетическую стоимость в сравнении с другими видами двигательной активности. Исходя из данного принципа, можно определить некоторые противопоказания к занятиям оздоровительной тренировкой по аэробике:

- заболевания в острой и подострой стадии,
- тяжелые заболевания центральной нервной системы,
- болезни сердечно-сосудистой системы (ишемическая болезнь сердца, мерцательная аритмия, гипертоническая болезнь II-III стадии, перенесенный инфаркт миокарда (до 6 месяцев)),
- болезни органов дыхания (бронхиальная астма с тяжелым течением),
- болезни опорно-двигательного аппарата с выраженным нарушением функций и болевым синдромом,
- функциональная недостаточность печени и почек, эндокринной системы,

- тромбоз и частые кровотечения любой этиологии,
- глаукома, миопия высокой степени.

Однако при данных заболеваниях не исключаются занятия лечебной физической культурой.

Принцип биологической целесообразности

В основе этого принципа лежат два феномена – это сверхнагрузка и специфичность.

Феномен **сверхнагрузки** заключается в следующем: если ткань или орган какой-либо системы организма преодолевают нагрузку, к которой они не адаптированы, то они не повреждаются, а, наоборот, становятся сильнее и начинают лучше функционировать. Различают краткосрочный адаптационный эффект от нагрузки и долгосрочный. После выполнения физических упражнений наступает утомление, а затем повышаются метаболические процессы и улучшаются функции работающих органов и систем – наступает фаза суперкомпенсации. При регулярных тренировках на выносливость наложение срочных адаптивных процессов приводит к долгосрочным адаптивным изменениям.

Важное значение при разработке программ по аэробике имеет учет **специфичности** физических упражнений. Например, занимающиеся, имеющие хорошие показатели в тренировочных программах по сайклингу или степ-аэробике, могут быстро уставать при выполнении танцевальной аэробики (латина, хип-хоп), при занятиях базовой аэробикой не увеличивается сила мышц верхних конечностей, тренировка на выносливость приводит к увеличению сократительных белков в мышцах, а тренировка на силу – к увеличению митохондрий и капилляров и т.д.

В связи с этим, при планировании оздоровительной тренировки в аэробике необходимо учитывать чередование нагрузок преимущественного воздействия на развитие силы, силовой и кардио-респираторной выносливости.

Программно-целевой принцип

При составлении тренировочной программы вначале формируются конкретные задачи, затем определяются объем, содержание и организация тренировочной нагрузки, объективно необходимые для их реализации.

Последовательность в реализации данного принципа:

- 1) постановка цели и задач (коррекция фигуры, улучшение физических качеств, получение удовольствия от тренировок);
- 2) постановка диагноза (собеседование, анкетирование, тестирование, заключение врача);
- 3) подбор вида занятий с учетом материально-технического и методического обеспечения тренировок (наличие бассейна, степ-платформ, фитболов, специалистов по видам аэробики);
- 4) определение интенсивности и направления программы (низкая/высокая, индивидуальная тренировка, групповые занятия),
- 5) составление плана и расписания занятий;
- 6) реализация плана;
- 7) контроль (медицинский, тестирование);
- 8) коррекция.

Принцип взаимосвязи и взаимодействия психических и физических сил человека

Человек успешно реализует себя в обществе, только если он имеет достаточный уровень взаимосвязи психической и физической энергии, определяющей его работоспособность и позволяющей адаптироваться к требованиям общества. Для здоровой личности характерна устойчивая позитивная и адекватная самооценка. Физические нагрузки достаточной продолжительности и интенсивности дают положительные психологические эффекты.

Принцип индивидуализации

Это одно из главных требований оздоровительной тренировки. Не существует физической нагрузки малой или большой, есть

нагрузка, соответствующая или не соответствующая состоянию и возможностям организма. Оздоровляющей нагрузкой может быть только та, что приводит к преимущественному развитию механизмов кислородного образования энергии и соответствующему расширению резервов сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Дозирование физической нагрузки происходит на основе учета физических и функциональных возможностей индивида, определяемых тестированием физических качеств и определением рабочего уровня частоты сердечных сокращений (ЧСС).

Принцип половых различий

При составлении программ по аэробике и комплектовании групп следует учитывать анатомо-физиологические различия между мужчинами и женщинами: женщины обладают лучшей координацией и гибкостью, мужчины – большей силой и выносливостью. Необходимо учитывать и различные психические особенности: причины и формы проявления стресса. Мужчины считают базовую аэробику и степ-аэробику сложной по координации, поэтому чаще выбирают циклические или силовые виды аэробики. Женщины же зачастую выбирают групповые занятия танцевальной, базовой аэробикой и даже с элементами единоборств.

Принцип возрастных изменений в организме

В аэробике выделяются программы с учетом возрастных особенностей человека:

- 1) до 6 лет – танцевальные движения и подвижные игры;
- 2) 6-10 лет – детская аэробика (базовая, степ-аэробика, аэробика с предметами, аква-аэробика);
- 3) 10-14 лет – подростковая аэробика (все виды аэробики, программы с учетом возрастных особенностей);
- 4) 14-18 лет, 18-50 лет – используются все виды аэробики;
- 5) 50 лет и старше – йога-аэробика, активная йога и другие виды психорегулирующих средств аэробики, аэробика с лечебной направленностью, ЛФК.

2. ФИТНЕС-АЭРОБИКА В ПРОГРАММЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ВУЗЕ

В соответствии с графиком учебного процесса, представленного в приложениях 1-5, для ознакомления с базовой и фитбол-аэробикой студентам 1 курса отводится 114 часов, для занятий степ-аэробикой и интервальной тренировкой студентам 2 курса – 122 часа, а для занятий хип-хопом и танцевальной аэробикой на 3 курсе – 34 часа.

Последовательное изучение основных движений в аэробике – от простого к сложному – позволяет добиться хороших результатов в усвоении пройденного материала и устойчивых навыков исполнения базовых элементов вида спорта. А составление соревновательной программы студентами по изучаемым дисциплинам фитнес-аэробики и выступление на соревнованиях в конце каждого курса обучения позволяют повышать интерес к занятиям физической культурой и служат дополнительной мотивацией.

Также занятия аэробикой обеспечивают студентам:

- сохранение и укрепление здоровья;
- повышение умственной и физической работоспособности;
- формирование правильной осанки и развитие физических качеств;
- развитие чувства ритма, способности отразить музыку через движения;
- развитие умения работать в команде, т.к. аэробика – командный вид спорта.

2.1. Первый год обучения

В первый год обучения в соответствии с программой по специализации фитнес-аэробика студентами осваиваются основные элементы базовой аэробики (табл. 1), разучиваются комплексы упражнений. Фитбол-аэробика и круговые тренировки использу-

ются для развития физических качеств. И на основе правил по виду спорта фитнес-аэробика составляется соревновательная программа в дисциплине «аэробика».

Таблица 1. Основные элементы базовой аэробики

Название элемента	Описание
ШАГ (murch)	<p>И.П. Основная стойка:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Нога сгибается вперед: тазобедренный и коленный суставы согнуты. 2. Голеностопный сустав разгибается, демонстрируя перекаат с носка на пятку. 3. Основная фаза – движение вверх, а не вниз. 4. Верхняя часть тела удерживается в вертикальном положении, с нейтральным положением позвоночника и естественной осанкой. 5. Верхняя часть тела демонстрирует статическую силу, без одновременных с шагами перемещений вверх-вниз или вперед-назад. 6. Амплитуда: допускаются варианты от нейтрального положения стопы до полного сгибания в голеностопном суставе (оттянутый носок). Угол в тазобедренном и коленном суставах – 30-40°.
БЕЙСИК СТЕП (basic step)	<p>И.П. Основная стойка:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Шаг ПН вперед (с пятки на всю стопу). 2. ЛН приставить. 3. Шаг ПН назад (с носка на всю стопу). 4. ЛН приставить. 5. Естественный небольшой наклон туловища вперед (от бедер).
ВИ-СТЕП (V-step)	<p>И.П. Основная стойка:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Шаг ПН вперед – в сторону по диагонали. 2. Шаг ЛН вперед – в сторону по диагонали. 3. Шаг ПН назад, ЛН приставить в исходное положение. 4. Естественный небольшой наклон туловища вперед (от бедер).
А-СТЕП (A-step)	<p>И.П. Основная стойка:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Шаг ПН назад – в сторону по диагонали. 2. Шаг ЛН назад – в сторону по диагонали. 3. Шаг ПН вперед, ЛН приставить в исходное положение. 4. Естественный небольшой наклон туловища вперед (от бедер).

Название элемента	Описание
МАМБО (mambo)	2. Шаг ПН назад, шаг ЛН на месте. 3. Шаг вперед с пятки на всю стопу, шаг назад-на носок, пятка на пол не опускается. 4. Центр тяжести остается на ЛН. 5. ЛН делает шаг – отрывается только пятка.
МАМБО С ПОВОРОТОМ (pivot turn)	И.П. Основная стойка: 1. Шаг вперед ПН-поворот-шаг вперед ПН-поворот. 2. Шаг вперед делается с пятки на всю стопу, поворот делается пяткой, носок от пола не отрывается. 3. Центр тяжести остается на ЛН.
БОКС-СТЕП (box-step)	И.П. Основная стойка: 1. По квадрату выполняется 4 шага: шаг крест-накрест, П – назад ЛН – в сторону ПН – приставить ЛН и т.п. 2. При перекрестном шаге небольшой разворот таза в сторону шага.
СТЕП-КРОСС (step cross)	И.П. Основная стойка: 1. Шаг вперед ПН – крест-накрест ЛН – назад ПН – ЛН в сторону в исходное положение. 2. При перекрестном шаге небольшой разворот таза в сторону шага.
ЗОРБА (zorba)	И.П. Основная стойка: 1. Шаг ПН в сторону – ЛН крест-накрест назад – шаг ПН в сторону – ЛН крест-накрест вперед. 2. При перекрестном шаге небольшой разворот таза в сторону шага.
КИК СО СМЕНОЙ (kik ball change)	И.П. Основная стойка: 1. ПН поднимается вперед на 45° («удар»), ПН шаг назад – ЛН шаг на месте, повторить 2 раза. 2. На кике носок оттянут.
ПРИСТАВНОЙ ШАГ (step touch)	И.П. Основная стойка: 1. Шаг ПН вправо, ЛН приставить, касаясь носком возле правой пятки (пятка на пол не опускается). 2. Шаг ЛН влево-ПН приставить, касаясь носком возле ЛН (пятка на пол не опускается). 3. Естественный небольшой наклон туловища вперед (от бедер).

Название элемента	Описание
ОТКРЫТЫЙ ШАГ (open step)	<p>И.П. Основная стойка:</p> <ol style="list-style-type: none"> Шаг ПН в сторону, ЛН поставить в сторону на носок. Шаг ЛН в сторону, ПН поставить в сторону на носок.
БЕГ (jog)	<p>И.П. Основная стойка:</p> <ol style="list-style-type: none"> Безопорная нога поднята максимально назад к ягодиче. Нейтральное положение в тазобедренном суставе или небольшое сгибание или разгибание бедра (на угол\pm10°). Колено согнуто. Носок оттянут. При приземлении на стопу демонстрируется управляемое движение, выполняется перекал с носка на пятку. Верхняя часть тела удерживается вертикально, с нейтральным положением позвоночника, естественной осанкой. Амплитуда: нейтральное положение – угол в тазобедренном суставе от 0-10°, в коленном суставе – 110-130°, (оттянутый носок).
СКИП (skip)	<p>И.П. Основная стойка:</p> <ol style="list-style-type: none"> Подскок на ПН, ЛН сгибается в коленном суставе назад, почти касаясь ягодичи. Второй подскок на ПН, ЛН выпрямить вперед-вверх под углом 30-45 градусов. Спина должна быть прямая. Вытягиваемая вперед-вверх нога не должна разворачиваться наружу.
ПОДЪЕМ КОЛЕНА (knee up)	<p>И.П. Основная стойка:</p> <ol style="list-style-type: none"> Демонстрируется высокий уровень подвижности в тазобедренном и коленном суставах рабочей (безопорной) ноги, минимум сгибания в обоих суставах – 90°. Когда бедро рабочей ноги находится в высшем положении, голень располагается вертикально, (носок оттянут). В голеностопном суставе может быть согнутое или разогнутое положение (носок «оттянут» или «на себя»), но необходимо показать мышечный контроль. Опорная нога – прямая, максимально допустимое сгибание в коленном/тазобедренном суставах-приблизительно 10°.

Название элемента	Описание
	<p>5. Верхняя половина тела удерживается вертикально, с нейтральным положением позвоночника, естественной осанкой.</p> <p>6. Амплитуда: от нейтрального положения до сгибания минимум на 90° в тазобедренном и коленном суставах рабочей ноги (безопорной).</p>
ЗАХЛЕСТ ГОЛЕНИ (leg curl)	<p>И.П. Основная стойка:</p> <ol style="list-style-type: none"> Шаг в сторону ПН-захлест ЛН (сгибание голени назад). Шаг в сторону ЛН-захлест ПН (сгибание голени назад). Бедро перпендикулярно полу, пятка тянется к ягодице. Естественный небольшой наклон туловища вперед (от бедер).
ЛОУ КИК (lowkick)	<p>Разновидность маха голенью. Выполняется на 2 счета.</p> <p>И.П. Основная стойка:</p> <ol style="list-style-type: none"> Сгибая колено, поднять ПН вперед-вниз. В момент разгибания в коленном суставе ПН, выполнить мах («удар») голенью на 45° в любом направлении (вперед, по диагонали, назад). Вернуться в исходное положение.
МАХ (kick)	<p>И.П. Основная стойка:</p> <ol style="list-style-type: none"> Высокий мах прямой ногой, минимальная амплитуда: пятка в высоте плеча, приблизительно 145°. Движение выполнять только в тазобедренном суставе. Маховая нога прямая – при движении колено не сгибается. В течение движения носок оттянут. Опорная нога остается прямой, максимально допустимое сгибание в коленном и тазобедренном суставах приблизительно 10°. Верхняя часть тела удерживается вертикально, с нейтральным положением позвоночника, естественной осанкой. Амплитуда: от нейтрального положения до угла 150-180° в тазобедренном суставе маховой ноги. В течение движения показывать полное разгибание колена.
ПОДЪЕМ НОГИ В СТОРОНУ (lift side)	<p>И.П. Основная стойка:</p> <ol style="list-style-type: none"> Шаг в сторону ПН – подъем ноги на 45°, шаг ЛН в сторону – подъем ПН в сторону на 45°. Опорное колено чуть согнуто, стопы параллельны друг другу. Корпус не отклоняется в сторону.

Название элемента	Описание
СКУП (scoop)	Вариант приставного шага, выполняемого со скачком. И.П. Основная стойка: 1. ПН шаг в сторону – прыжком приставить ЛН на носок. 2. ЛН шаг в сторону – прыжком приставить ПН на носок. 3. Небольшой разворот плеч в сторону опорной ноги.
ШАГ С КАСА- НИЕМ (toe touch)	И.П. Основная стойка: 1. Шаг ПН в сторону – ЛН крест-накрест вперед на носок. 2. Шаг в сторону ЛН – ПН крест-накрест на носок. 3. Нога вперед выставляется перед опорной ногой.
ШАГ С КАСА- НИЕМ (hill touch)	И.П. Основная стойка: 1. Шаг в сторону ПН – ЛН в сторону на пятку. 2. Шаг в сторону ЛН – ПН в сторону на пятку. 3. Корпус разворачивается в сторону свободной ноги. 4. Назад не наклоняться.
ПРЫЖОК «НОГИ ВРОЗЬ- НОГИ ВМЕСТЕ» (jumping jack)	И.П. Основная стойка: 1. Прыжок в полуприсед ноги врозь. Естественный поворот бедер наружу в тазобедренных суставах. 2. Приземление в полуприсед ноги врозь шире плеч, проекция колен не выходит за пределы стоп. 3. Управляемые, но мощные отскоки приземление. Точное и управляемое движение в голеностопных суставах и стопах-перекат с носка на пятку. 4. Прыжок в стойку ноги вместе, носки направлены вперед (преимущественно) или наружу. 5. Верхняя часть тела удерживается вертикально, с нейтральным положением позвоночника, естественной осанкой. 6. Амплитуда: от нейтрального до положения полуприсед ноги врозь, приблизительно на ширину плеч, плюс 2 длины стопы, со сгибанием в тазобедренных и коленных суставах на 25-45° (больше, если принимается положение очень низкого или низкого приседа-плие).
ВЫПАД (lunge)	И.П. Основная стойка: 1. Одна нога прямая (без сгибания колена) отведена назад в сагитальном направлении. 2. Пятки опускаются на пол с контролем движений.

Название элемента	Описание
	<p>3. Стопы ставятся в сагиттальном направлении. Все движения тела (ноги врозь и вместе) выполняются как единое действие</p> <p>4. Низкое ударное воздействие: при движении тело слегка перемещается вперед (тяжесть тела передается на ногу впереди), сохраняется прямая линия от шеи до пятки опорной ноги.</p> <p>5. Высокое воздействие: прыжком ноги разводятся врозь в сагиттальном направлении (вперед и назад), как при шаге в лыжном спорте.</p> <p>6. Амплитуда: расстояние между ногами, разведенными врозь в сагиттальном направлении (вперед-назад), приблизительно равно длине 2-3 стоп (варианты выпада отличаются различной амплитудой движений)</p>
ВИНО-ГРАДНАЯ ЛОЗА (grape vine)	<p>И.П. Основная стойка:</p> <p>1. Шаг ПН в сторону, ЛН крест-накрест назад, ПН в сторону, ЛН захлест (приставление ноги не делается).</p> <p>2. Шаг в сторону выполняется с пятки на всю стопу.</p>
СУПЕРМЕН (supermen)	<p>И.П. Основная стойка:</p> <p>1. С ПН два прыжка в сторону: согнуть ПН, толчком ЛН небольшой прыжок ЛН в сторону-назад с приземлением на ПН.</p> <p>2. ЛН шаг крест-накрест вперед, согнуть ПН.</p> <p>3. Толчком ЛН небольшой прыжок ЛН в сторону-назад с приземлением на ПН.</p> <p>4. Стоя на ПН согнуть ЛН.</p> <p>5. При приземлении опускаться с носка на пятку.</p> <p>6. Туловище сонаправлено движению.</p>
ШАССЕ (chasse)	<p>И.П. Основная стойка:</p> <p>1. Шаг ПН вправо, на «и» приставить ЛН.</p> <p>2. Шаг ПН вправо, на «и» остановка – ЛН, согнутая в колене, на весу</p>
ШАГ АУТ (murch out)	<p>И.П. Основная стойка:</p> <p>1. Шаг ПН на месте, ЛН на месте.</p> <p>2. Шаг ПН в сторону-врозь, ЛН в сторону-врозь.</p>
ШАГ АУТ ИН (murch out in)	<p>И.П. Основная стойка:</p> <p>1. Шаг ПН в сторону-врозь, ЛН в сторону-врозь.</p> <p>2. Шаг ПН в исходное положение, ЛН приставить.</p>

Связки базовой аэробики выполняются на 32 счета (табл. 2).

Таблица 2. Варианты связок базовой аэробики

№ п/п	Связка №1	Связка №2
1	1-4 step touch 5-8 toe touch	1-4 chasse 5-8 hill touch
2	1-4 grape wine 5-8 leg curl	1-4 step cross 5-8 scoop
3	1-4 mambo 5-8 pivot turn	1-4 basic step 5-8 march out in
4	1-4 V-step 5-8 A-step	1-4 skip 5-8 jumping jack

Упражнения на фитболе могут выполняться сидя на мяче, лежа спиной на мяче и др.

Примерный комплекс упражнений на фитболе

1. И.п. – сидя на мяче (угол в коленном суставе не менее 90 градусов), спина прямая. Маршевые шаги, пружинящие на мяче, jumping jack.

2. И.п. – упор лежа на руках с опорой голеньями на мяч. Сгибание и разгибание рук.

3. И.п. – лежа спиной на мяче, опираясь на него поясницей и лопатками, ноги согнуты под углом 90 градусов, руки за головой. Поднимание туловища в сед на мяч.

4. И.п. – лежа на спине на полу, голени лежат на мяче, руки вдоль туловища на полу. Поднимание таза.

К зачетным требованиям относится участие в соревнованиях и выполнение контрольных упражнений и нормативов для оценки физической подготовленности студентов 1 курса (плавание 50 м, легкая атлетика 100 и 2000 м, общая физическая подготовка

(ОФП): сгибание-разгибание рук в упоре лежа 10 повторений, поднимание туловища из положения лежа на спине в сед 40 повт./мин).

2.2. Второй год обучения

Во второй год обучения студенты знакомятся со степ-аэробикой, ее основными элементами (табл. 3) и готовят к соревнованиям программу в этой дисциплине. Также в занятиях для развития физических качеств используются интервальные тренировки с инвентарем и без (гантели, скакалка, степ-платформа и т.п.).

К зачетным требованиям относится участие в соревнованиях и выполнение контрольных упражнений и нормативов для оценки физической подготовленности студентов 2 курса (легкая атлетика 100 и 2000 м, ОФП: сгибание-разгибание рук в упоре лежа 15 повторений, поднимание туловища из положения лежа на спине в сед 42 повт./мин).

Таблица 3. Основные элементы степ-аэробики

Название элемента	Ведущая нога	Подход	Описание
Базовый шаг (basic step)	ПН или ЛН	Ф, В, К, У	вверх, вверх, вниз, вниз или вниз, вниз, вверх, вверх
Ви-степ (V – step)	ПН или ЛН	Ф, В	широкий бейсик степ
Поднимание ноги (lift step)	ПН или ЛН	все	вверх, подъем, вниз, вниз или вниз, вниз, вверх, подъем
Шаг с касанием (tap up, tap down)	Попеременно ПН или ЛН	Ф, Б, К, У, В	вверх, касание, вниз, касание или вниз, касание, вверх, касание
Шаг с касанием (tap up)	Попеременно ПН или ЛН	Ф, К, У, В	вверх, касание, вниз, вниз
Шаг с касанием (tap down)	Попеременно ПН или ЛН	Ф, К, У, В	верх, вверх, вниз, касание

Название элемента	Ведущая нога	Подход	Описание
Поворот (turn step)	ПН или ЛН	Б, В	вверх, вверх, вниз, касание лицом к ступе
Шаг ноги врозь (straddle down)	ПН или ЛН	В	вниз, вниз, вверх, вверх или вниз, вниз, вверх, касание
Шаг ноги врозь (straddle up)	Попеременно ПН или ЛН	С	вверх, вверх, вниз, вниз или вверх, вверх, вниз, касание
Шаг через ступ (over the top)	ПН или ЛН	Б, В	вверх, вверх, вниз, касание
Приставной шаг ноги вместе – ноги врозь (T-step)	Попеременно ПН или ЛН	К, В, С	вверх, вверх, страдлдаун, вверх, вверх, вниз закончить (смешанный подход)
Вдоль ступа (across)	Попеременно ПН или ЛН	К, В	вверх, вверх, (через ступ) вниз, касание
С угла на угол (corner to corner)	Попеременно ПН или ЛН	У	вверх, вверх, вниз, касание (перемещение по диагонали и касание вниз в сторону)
А-ступ (A – step)	ПН или ЛН	Ф, Б, В	перевернутый Ви-ступ или большой over the top
Шаги углом (L – step)	ПН или ЛН	Ф, Б, В, К	вверх, касание, вниз, касание или вверх, вверх, вниз, касание (смешанный подход)
Повтор (repeat)	ПН или ЛН	все	вариант лифт ступ

Условные обозначения: Ф – фронтальный подход, Б – подход сбоку, В – подход сверху, К – подход с конца, У – подход с угла, С – подход по сторонам.

Перед тем, как приступить к занятиям степ-аэробикой, необходимо ознакомить занимающихся с основными (универсальными) правилами работы на степ-платформе, которые четко описывают организацию степ-тренировки с использованием правильной техники работы ног, рук и туловища (табл. 4).

Связки степ-аэробики выполняются на 32 счета (табл. 5).

Таблица 4. Основные правила работы на степ-платформе

Правила работы	Описание
Постановка туловища	Голова должна быть поднята, плечи отведены назад и опущены, мышцы живота и ягодиц слегка напряжены. Следует контролировать правильную постановку стоп на степ-платформу. При подъеме на степ-платформу необходимо выполнять лёгкий естественный наклон туловища вперёд, который должен начинаться от бедер, а не выполняться в области талии.
Подъем на степ-платформу	Перенос всего веса тела с пола на степ-платформу, за которым немедленно следует перенос всего веса тела со степ-платформы на пол. При выполнении шагов стопа должна находиться в полном контакте с поверхностью степ-платформы. Вся стопа должна находиться на степ-платформе. Необходимо наступать на платформу легко, но сильно.
Подъем на степ-платформу	Стопы должны опускаться на пол на расстоянии от степ-платформы, равном длине одной стопы, пятки необходимо ставить на пол. Если необходимо поставить ногу от степ-платформы дальше, чем расстояние в одну стопу (например, при выполнении выпада или повтора), то нельзя ставить пятку на пол. Вес тела должен находиться на передней части стопы.
Ведущая нога	Нога, начинающая движение на степ-платформу. Следует часто менять ведущую ногу.
Прыжки	Разрешается прыгать на степ или выполнять прыжки на степе, но не со степ-платформы. Все прыжковые движения на степ-платформу (пауэр-степ) требуют большей затраты сил (имеют фазу полета), чем прыжки на степ-платформе.

Таблица 5. Варианты связок на степ-платформе

№ п/п	Связка №1	Связка №2
1	1-4 basic step 5-8 V-step	1-8 lift step
2	1-8 tap up	1-8 T-step
3	1-4 mambo 5-8 pivot turn	1-8 across
4	1-8 L-step	1-8 repeat

2.3. Третий год обучения

На третьем году обучения студенты изучают танцевальную аэробику и хип-хоп.

Для планомерного развития физических качеств, а так же для глубокого понимания вышеуказанных стилей начинать программу обучения предпочтительно именно со стиля *хип-хоп*.

Хип-хоп – вид современной хореографии, заимствующий движения из уличных танцев. Основные движения хип-хопа – подскоки и подпрыгивания, разнообразные шаги. Тренировки проводятся в режиме средней или высокой интенсивности, силовая часть при этом приветствуется.

В процессе занятия развиваются крупные группы мышц, корректируется осанка, развивается пластичность и координация. Хип-хоп является прекрасным средством для уменьшения веса тела, развития выносливости и улучшения деятельности сердечно-сосудистой системы.

К зачетным требованиям относится участие в соревнованиях и выполнение контрольных упражнений и нормативов для оценки физической подготовленности студентов 3 курса (ОФП: сгибание-разгибание рук в упоре лежа – 18 раз, поднятие туловища из положения лежа на спине в сед – 45 раз/мин, тестирование по теоретическому курсу: социально-биологические основы физической культуры, основы здорового образа жизни, методические и практические основы занятий физическими упражнениями).

Основные элементы хип-хопа представлены в табл. 6.

Таблица 6. Основные элементы хип-хопа

Название элемента	Описание
КАЧ (bounce)	<p>И.П. Широкая стойка:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ритмичное сгибание и выпрямление ног в коленном суставе. 2. Основная фаза: в зависимости от музыкального сопровождения выбирается акцент движения вверх или вниз и работа грудной клетки и головы.
КАЧ (bounce)	<ol style="list-style-type: none"> 3. Верхняя часть тела (туловище, голова) расслаблена, работает естественным образом, повинуясь движениям ног (при сгибании коленного сустава корпус откидывается назад и возвращается на место при выпрямлении коленного сустава). 4. Амплитуда: допускаются варианты от небольшой «пружинь» в коленях до амплитудного движения в коленях и корпусе.
КРИС-КРОСС (criss-cross)	<p>И.П. Широкая стойка:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Скрещиваем ноги в прыжке (ПН спереди, стопы смотрят в диагонали). 2. Возвращаем ноги в исходное положение. 3. Скрещиваем ноги в прыжке (ЛН спереди, стопы смотрят в диагонали). 4. Возвращаем ноги в исходное положение. 5. Добавляем кач на каждый этап (пружина коленей и корпуса). 6. Амплитуда: на каждое скрещивание ног необходимо делать акцент корпусом либо вперед, либо назад (кач).
РАННИНГ МЭН (running man)	<p>И.П. Основная стойка:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ПН сгибается вперед: тазобедренный и коленный суставы согнуты. 2. Когда ПН опускается на пол под собой, ЛН проскальзывает по полу назад. 3. Затем ЛН поднимается вверх, на правую делается небольшой «прыжок» (она переводится из переднего положения под корпус и становится опорной). 4. На каждое опускание ноги необходимо делать акцент корпусом либо вперед, либо назад (кач).

Название элемента	Описание
<p>ХЭППИ ФИТ (happy feet)</p>	<p>И.П. Основная стойка:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Постановка ног в положение «носки вместе, пятки врозь». 2. Разворот стоп в положение «пятки вместе, носки врозь», при этом: ПН разворачивается и остается на пятке с выпрямленным коленным суставом, ЛН разворачивается и остается на носке с согнутым коленным суставом. 3. Возвращение стоп в положение «носки вместе, пятки врозь». 4. Повторение упражнения на другую сторону. 5. Вновь возвращение в положение «носки вместе, пятки врозь». 6. На каждый второй разворот стопы необходимо делать акцент корпусом либо вперед, либо назад (кач).
<p>САЛЬСА СТЭП (salsa step)</p>	<p>И.П. Основная стойка:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Шаг ПН вперед, шаг ЛН на месте. 2. Шаг ПН назад, шаг ЛН на месте. 3. Шаг вперед-с пятки на всю стопу, шаг назад-на носок, пятка на пол не опускается. 4. Центр тяжести остается на ЛН. 5. ЛН делает шаг – отрывается только пятка, носок от пола не отрывается. 6. На каждый шаг необходимо добавлять движение бедром с одноименной стороны.
<p>САЛЬСА СТЕП С ПОВОРОТОМ (salsa tern)</p>	<p>И.П. Основная стойка:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Шаг сальса стэп с поворотом – шаг вперед-поворот-шаг вперед-поворот. 2. Шаг вперед делается с пятки на всю стопу, поворот делается пяткой, носок от пола не отрывается. 3. Центр тяжести остается на ЛН. 4. На каждый шаг необходимо добавлять движение бедром с одноименной стороны.
<p>ВОЛНА (wave)</p>	<p>И.П. Основная стойка:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Голова наклоняется вперед, затем происходит скручивание позвоночника вслед за наклоненной головой, пока она не достигнет грудного отдела.

Название элемента	Описание
ВОЛНА (wave)	<p>2. Голова поднимается (выныривает) и ведет за собой всю верхнюю часть туловища вверх (со стороны должно казаться, будто человек подныривает под препятствие, а затем выныривает из-под него).</p> <p>3. Для усложнения упражнения можно увеличивать амплитуду движения или делать волну вместе с шагом.</p>
СЛАЙД (slide)	<p>И.П. Основная стойка:</p> <p>1. Шаг вперед ПН-возвращение ПН в исходное положение со стопой, полностью прилегающей к полу (аналогия с утгогом).</p> <p>2. Выполнение упражнения с другой ноги.</p>
СМУРФ (the smurf)	<p>И.П. Широкая стойка:</p> <p>1. Выполняется степ «кач».</p> <p>2. На каждые 4 счета поочередно поднимается или правая, или левая рука с согнутым локтевым суставом и кистью, сжатую в кулак, которая потом спускается на 4 счета по диагонали вниз.</p> <p>3. Для усложнения упражнения можно увеличить амплитуду движения в коленях и корпусе.</p>
КИК (kick)	<p>И.П. Основная стойка:</p> <p>1. ПН сгибается вперед: тазобедренный и коленный суставы согнуты, корпус согнут к ноге.</p> <p>2. ПН выпрямляется вперед под углом 45° («удар»), ЛН проскальзывает по полу назад; корпус отклоняется назад.</p> <p>3. ПН опускается вниз и возвращается скользящим движением по полу в исходное положение, ЛН сгибается вперед: тазобедренный и коленный суставы согнуты, корпус согнут к ноге.</p> <p>4. Движение выполняется с другой ноги.</p> <p>5. На каждый кик необходимо делать акцент корпусом либо вперед, либо назад (кач).</p>
ШАГ (step)	<p>И.П. Основная стойка:</p> <p>1. Шаг ПН вправо, ЛН приставить, стопа полностью на полу.</p> <p>2. Шаг ЛН влево, ПН приставить, стопа полностью на полу.</p> <p>3. На каждый шаг добавляем акцент корпусом либо вперед, либо назад (кач).</p> <p>4. Для усложнения шага добавлять движения рук любой сложности.</p>

Название элемента	Описание
<p style="text-align: center;">СТИВ МАРТИН (steve martin)</p>	<p>И.П. Широкая стойка:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Опора на переднюю часть стопы (не опираемся на пятки), немного согнутые колени. 2. Шаг ПН в правую сторону, корпус повернут вправо. 3. ЛН сгибается в тазобедренном и коленном суставе под углом 45°, стопа сокращенная, корпус под тем же углом наклонен к колену. 4. Выпрямление ЛН с сокращенной стопой назад, корпус выпрямляется. 5. Разворот на ПН в левую сторону, ЛН сгибается вперед: тазобедренный и коленный суставы согнуты под углом 45°, корпус согнут к ноге. 6. Шаг ЛН в левую сторону. 7. Повторение движения с другой ноги.
<p style="text-align: center;">РОДЖЕР РЭББИТ (roger rabbit)</p>	<p>И.П. Основная стойка:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Оттягиваем ПН назад, стопа сокращенная, корпус отклонен назад. 2. Выбиваем опорную ногу (ЛН) вперед, ноги перекрещиваются, корпус наклоняется вперед. 3. Оттягиваем ЛН назад, стопа сокращенная, корпус отклонен назад. 4. Повторяем движение с другой ноги. 5. Для усложнения движения можно добавлять руки различной сложности.
<p style="text-align: center;">КРЭЙЗИ ЛЭГС (crazy legz)</p>	<p>И.П. Основная стойка:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ПН сгибается в коленном суставе и поднимается на носок и возвращается в исходное положение. 2. ЛН сгибается в коленном суставе и поднимается на носок и возвращается в исходное положение. 3. ПН повторяет предыдущий пункт, но поворачивается на носке коленом внутрь, а пяткой наружу; затем возвращается в исходное положение. 4. ЛН повторяет предыдущий пункт, но поворачивается на носке коленом внутрь, а пяткой наружу, затем возвращается в исходное положение. 5. На каждое движение делать акцент корпусом (кач).

Название элемента	Описание
ПАТИ МАШИН (party mashine)	<p>И.П. Широкая стойка:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Колени слегка согнуты, во время выполнения движения пружинят. 2. Прыжок в разножку в широкую 2 позицию, стопы направлены в диагонали, колени согнуты почти под углом в 90°. 3. Прыжок на ПН, захлест ЛН (сгибание голени назад). 4. Прыжок в разножку в широкую 2 позицию, стопы направлены в диагонали, колени согнуты почти под углом в 90°. 5. Прыжок на ЛН, захлест ПН (сгибание голени назад). 6. В облегченном варианте корпус неподвижен, руки на поясе, в усложненном варианте движения корпус откидывается назад на каждый захлест ноги, добавление рук.
БАТТЕР-ФЛАЙ (butterfly)	<p>И.П. Широкая стойка:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Стопы разворачиваются носками внутрь, пятками наружу. 2. Колени сгибаются внутрь пока не соприкоснутся, таз выдвигается плавным движением вперед. 3. Стопы разворачиваются наружу вместе с коленями. 4. Коленные суставы выпрямляются, таз совершает плавное движение назад до прогиба в поясничном отделе. 5. Возвращение в исходное положение.
РУФТОП (rooftop)	<p>И.П. Основная стойка:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ПН делает шаг вперед на полную стопу, одновременно: выдвигается вперед грудная клетка и шея (вес тела переносится на ПН). 2. Возвращение ПН в исходное положение: во время движения вся поверхность стопы на полу, одновременно возвращаются обратно шея и грудная клетка, ЛН постепенно поднимается на носок. 3. Повторение движения с ЛН. 4. Для повышения уровня сложности движения рекомендовано добавлять руки различной степени сложности.
ШЭМРОК (shamrock)	<p>Один из базовых шагов, может послужить базой для более сложных вариаций движений.</p> <p>И.П. Основная стойка:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Шаг ПН в правую сторону, корпус разворачивается в ту же сторону, коленный сустав немного согнут, вес тела переносится на шагающую ногу.

Название элемента	Описание
	2. Разворот на носке вперед, подставляем ЛН. 3. Прыжок на мягких коленях. 4. Повтор движения ЛН в левую сторону. 5. Корпус расслаблен, может быть как согнут вперед, так и откинут назад. 6. Для усложнения упражнения рекомендовано добавлять круговые движения головой, руки различной сложности, а так же менять уровень исполнения движения (при сгибании в коленном суставе можно регулировать высоту при исполнении).
ФИЛА (fila)	И.П. Основная стойка: 1. Шаг в сторону ПН, вес тела переносится на шагающую ногу, корпус наклоняется к ноге под углом примерно 45° . 2. ЛН сгибается в коленном суставе, колено очерчивает круг, начиная с внутренней стороны. 3. Вес тела переносится на ЛН. 4. ПН делает кик вперед (сгибается в коленном суставе вперед, затем выпрямляет ногу под углом примерно 45° , корпус отклоняется назад. 5. Выполнение движения с другой ноги. 6. Для усложнения движения рекомендуется добавлять большую амплитуду и руки различного уровня сложности.
ТУ СТЭП (two step)	Вариант приставного шага со скольжением. И.П. Основная стойка: 1. ПН шаг в сторону, вес тела переносится на шагающую ногу, корпус разворачивается к шагающей ноге. 2. ЛН разворачивается на стопе в правую сторону за шагающей ногой. 3. Подтягивание ЛН к ПН с прямым коленом, поверхность стопы соприкасается с полом. 4. Достигнув пятки ПН, ЛН делает разворот стопы в левую сторону и через подъем ноги делает шаг влево (при подъеме ноги коленный и тазобедренный сустав согнуты под углом примерно 45° . 5. Повторение движения с ЛН. 6. Для увеличения сложности рекомендуется добавление рук различного уровня сложности, а так же добавления кача (акцент можно делать и вперед, и назад).

Связки хип-хопа выполняются на 32 счета (табл. 7).

Таблица 7. Варианты связок хип-хопа

№ п/п	Связка №1	Связка №2
1	1-8 two step	1-4 step 5-8 slide
2	1-4 roger rabbit 5-8 criss-cross	1-8 steve martin
3	1-4 kick 5-8 butterfly	1-8 salsa step
4	1-8 party mashine	1-8 salsa turn

3. ПОСТРОЕНИЕ УРОКА ПО ФИТНЕС-АЭРОБИКЕ

3.1. Структура и содержание занятия

Занятия аэробикой с оздоровительной направленностью проводится в виде урока, который, как правило, состоит из трех частей и самостоятельной работы:

- 1) подготовительная часть включает в себя разминку и упражнения на растягивание;
- 2) основная часть – аэробная и силовая тренировки;
- 3) заключительная часть – заминка или расслабление и растягивание;
- 4) самостоятельная работа.

Подготовительная часть урока рассчитана на разминку мышц и подготовку всего организма к основной части урока. В разминке используются как изолированные движения звеньями тела (повороты и наклоны головы, круговые движения руками и т.д.), так и движения для обширных мышечных групп (приседания, выпады и т.д.).

Рекомендуется начинать выполнение упражнений с низким и средним темпом движений и с небольшой амплитудой. Постепенно темп, амплитуда и интенсивность должны увеличиваться. Хорошая разминка составляет 10-12% от общего времени занятия и исключает риск получения травм.

Основная часть урока включает в себя аэробную и силовую нагрузки.

Аэробная часть включает в себя:

- 1) аэробную разминку (3-10 минут) – базовые элементы и усложнения движений, их вариации с дополнениями движений руками. Могут разучиваться на месте, с перемещением, со смелой направленности и т.д.;
- 2) «аэробный пик» (рекомендовано не менее 15-20 минут) – выполнение аэробных связок и комбинаций в сочетании с дви-

жениями руками с повышением координационной сложности, амплитуды движения и интенсивности;

3) первая аэробная заминка (2-5 минут) – постепенное снижение темпа движений и амплитуды перемещений, переход с беговых и прыжковых движений на маршевые.

Задачами аэробной части урока являются повышение выносливости или поддержание ее на определенном уровне, уменьшение жировой массы тела, развитие координации. Важно отметить, что повышать интенсивность аэробной части стоит лишь после освоения студентами основных элементов аэробики и хорошо сформированных базовых навыков у занимающихся. При раннем переходе на более высокий уровень интенсивности может нарушиться техника выполнения элементов, что может привести к получению травм.

Силовая часть тренировки предназначена на укрепление основных групп мышц и занимает 10-15 минут в зависимости от задач урока. Упражнения выполняются сериями от 1 до 3 по 8-16 и более повторений в зависимости от физической подготовленности занимающихся. От этого же зависят и методы выполнения движений, и интервалы отдыха между сериями.

В силовой части урока можно использовать утяжелители, резиновые амортизаторы и другой инвентарь.

Заключительная часть урока или вторая заминка длится около 3-5 минут. Ее целью является глубокое растягивание мышц, а также развитие гибкости суставов. Упражнения на растягивание выполняются медленно, с фиксацией положений (10-30 секунд) и последующим расслаблением. Такие упражнения после тренировки способствуют более быстрому восстановлению мышц после нагрузки, развитию гибкости.

На **самостоятельную работу** студентов отводится 10-20 минут на каждом занятии. За это время составляются новые комбинации для соревновательной программы, повторяются и отрабатываются ранее составленные связки.

3.2. Методы проведения тренировки по фитнес-аэробике

Наиболее удобными методами проведения аэробной тренировки являются фронтальный и метод круговой тренировки.

3.2.1. Фронтальный метод

При **фронтальном методе** вся группа занимающихся выполняет одни и те же упражнения одновременно под музыку. При этом преподаватель (тренер), если он обращен лицом к группе, должен показывать движения в зеркальном отображении. Для сложных по координации движений, перемещений или комбинаций с поворотами возможно проведение части урока спиной к занимающимся. Огромную помощь при этом оказывает наличие в зале зеркал, это важно для освоения правильной техники выполнения элементов, поддержания зрительного контакта с занимающимися и их самоконтроля.

Очень важным является соблюдение симметрии при составлении комбинаций для гармоничного развития. Поэтому движения должны выполняться как в правую, так и в левую стороны. Для этого используются альтернативные элементы, которые меняют ведущую ногу (см. таблицу базовых шагов).

Существует несколько методов построения и разучивания комбинаций на уроке по фитнес-аэробике:

- линейный метод;
- метод «от головы к хвосту»;
- метод сложения;
- блок-метод.

Линейный метод больше всего подходит для начального этапа разучивания элементов и освоения эффективной техники выполнения. При этом методе происходит многократное повторение одного элемента (например, открытый шаг), на который впоследствии добавляют движения руками. Далее разучивается другой

элемент, после освоения которого можно усложнять комбинации, добавляя изменение темпа движений, смену направления и т.д.

При **методе «от головы к хвосту»** сначала разучивается и многократно повторяется элемент А, затем элемент В, затем происходит соединение этих двух элементов А-В. Далее разучивается новый элемент С, который соединяется с предыдущим элементом В-С (движение А больше не повторяется), далее элемент D и т.д. Все движения повторяются многократно.

При **методе сложения** будут повторяться не отдельные движения, а их соединения. Разучиваем элемент А, затем В и складываем их в соединение А-В. Разучив элемент С, соединяем их А-В-С, А-В-С-D и т.д.

Наиболее сложным методом является **блок-метод** разучивания аэробных комбинаций и его, как правило, используют для более продвинутых групп занимающихся, которые уже освоили другие методы составления аэробных связок. Он заключается в составлении блоков элементов, которые потом соединяются в комбинации: отдельно соединяются элементы А и В, С и D, после чего их объединяют АВ-CD и т.д.

3.2.2. Метод круговой тренировки

Часто занятия по фитнес-аэробике проводят по круговой схеме. Таких схем может быть сколько угодно, каждый раз можно применять новые «станции» с использованием различного инвентаря и использовать сразу несколько видов оздоровительной аэробики. Количество станций, время отдыха между ними, длительность выполнения упражнений и количество кругов зависит от целей и задач урока, а также от уровня подготовленности занимающихся. При организации круговой тренировки стоит соблюдать принципы построения урока и его структуру, не забывая о разминке и упражнениях на растягивание и расслабление в конце урока.

Примерный комплекс упражнений круговой тренировки:

1. Basic step на степ-платформе попеременно правой и левой ногой.
2. Поднимание туловища в положении лежа на спине, руки за головой, ноги согнуты в коленях.
3. Наклоны вправо-влево в стойке ноги врозь, прямыми руками удерживать фитбол над головой.
4. Прыжки со скакалкой.
5. Сгибание-разгибание рук в упоре лежа (или стоя на коленях).
6. Разгибание туловища в положении лежа на животе, руки за головой.
7. Step touch с круговым резиновым эспандером на голени.
8. Поднимание таза в положении лежа на спине, ноги согнуты (стопы стоят на полу).
9. Отведение прямых рук в стороны с гантелями до уровня 90 градусов в стойке ноги врозь.
10. Удержание «планки» – упора лежа на предплечьях.

Время выполнения каждой станции 2 минуты \pm 30 секунд (в зависимости от уровня подготовленности занимающихся), время отдыха между станциями 15-20 секунд, количество кругов 2.

3.3. Музыка на занятиях по фитнес-аэробике

Любая аэробная тренировка проводится под музыкальное сопровождение. Музыка не только положительно влияет на психоэмоциональное состояние занимающихся, но и способствует развитию чувства ритма, является средством формирования умения двигаться в соответствии с характером музыкального произведения.

Музыка для занятий аэробикой имеет музыкальный размер 4/4 и записывается в специальные адаптированные треки без пауз между музыкальными произведениями, что обеспечивает непрерывность аэробной тренировки. Ритм музыки должен быть четким и

ясным для простоты восприятия всеми занимающимися. А также музыкальное сопровождение должно быть «квадратным», т.е. равномерным и отвечать заданной размерности 4/4. Начало выполнения комбинации должно совпадать с началом музыкальной фразы, которая включает в себя 16 счетов (при музыкальном размере 4/4). Две фразы объединяются в музыкальное предложение, два предложения составляют период.

Темп музыкального сопровождения варьируется в зависимости от вида аэробики, части урока и уровня подготовленности группы. В базовой аэробике используется темп до 160 уд./мин, в степ-аэробике максимальный темп не должен превышать 140 уд./мин, при выполнении силовых упражнений оптимальный темп музыки 120-130 уд./мин. В подготовительной части урока рекомендуется использовать музыку с более низким темпом по сравнению с основной аэробной частью для постепенного «встраивания» организма.

Интенсивность занятия можно менять не только с помощью изменения темпа музыки, но и с помощью использования ритмического рисунка, добавляя дробное деление движений. Например, счет пойдет не «раз-два-три-четыре», а «раз-и-два-и-три-и-четыре». Тем самым мы можем выполнять движения в два раза быстрее, не меняя темп музыкального сопровождения.

3.4. Профилактика получения травм на занятиях фитнес-аэробикой

Прежде всего, организованные занятия в вузе по фитнес-аэробике проводятся под руководством преподавателя (тренера) или инструктора. Все занимающиеся должны пройти медицинский осмотр перед началом занятий и не должны иметь противопоказаний к ним. Студенты допускаются в зал только при наличии медицинской справки о группе здоровья, спортивной формы и специальной обуви – кроссовок.

Во время занятий студентам необходимо четко выполнять требования инструктора или преподавателя, держать дистанцию между занимающимися, контролировать свое физическое состояние.

Перед началом занятий преподаватель проверяет исправность инвентаря и оборудования, проветривает помещение согласно инструкции. Во время занятия необходимо постоянно контролировать правильность выполнения упражнений студентами, если необходимо, осуществлять страховку.

В хорошо оборудованных залах для проведения занятий по фитнес-аэробике риск получения травм достаточно низок, но все же он присутствует. Наиболее часто встречающимися причинами являются:

- нарушение методических рекомендаций по проведению занятий (недостаточная разминка, нарушение правил страховки, неправильный подбор упражнений в зависимости от уровня подготовленности студентов и т.д.);
- несоответствие количества занимающихся площади зала (перегрузка зала), что приводит к невозможности соблюдать необходимую дистанцию;
- нежелание занимающихся следовать инструкциям преподавателя, халатное отношение к правилам техники безопасности и к правильной технике выполнения элементов.

3.5. Методика составления соревновательных программ по фитнес-аэробике для студентов

Прежде всего перед началом составления соревновательной программы необходимо тщательно изучить «Технические правила по виду спорта фитнес-аэробика», в которых прописаны все требования, предъявляемые к программе, музыкальному сопровождению, костюму для выступления, исполнению элементов и их оцениванию. В этом же документе можно найти все запрещенные элементы по каж-

дой дисциплине, которых следует избегать при постановке соревновательной программы.

Далее подбирается музыка для выступления, к которой тоже предъявляются определенные требования в зависимости от соревновательной дисциплины:

1. Аэробика: темп 150-160 уд./мин, длительность 1 мин 45 с ± 5 с.

2. Степ-аэробика; темп 130-140 уд./мин, длительность 1 мин 45 с ± 5 с.

3. Хип-хоп: темп любой, длительность 2 мин ± 5 с.

Для всех дисциплин музыкальная фонограмма может содержать несколько фрагментов разных музыкальных произведений, но для аэробики и степ-аэробики темп должен сохраняться неизменным от начала до конца программы, между фрагментами не должно быть пауз, и не должен меняться ритмический рисунок. Композиция начинается «с точки», отсчет времени программы начинается с первого сигнала музыки.

Площадка для выступления должна быть 9×9 м, высота степ-платформы для студентов – 20 см.

Элементы и требования к костюму для выступлений по аэробике и степ-аэробике:

- обтягивающий комбинезон, обтягивающий костюм из двух частей (топ и брюки), трико, велосипедные брюки, высокие носки, легинсы;
- необходимо наличие специальной обуви для аэробики или кроссовок;
- разрешается надевать напульсники, а также пояса;
- размер логотипа спонсора на одежде должен составлять максимум 5×10 см;
- разрешены эластичные фиксирующие повязки (наколенники и т.п.).

Неприемлемый костюм для выступлений/атрибуты:

- костюм неприемлемо короткий или откровенный;
- несоответствующие требованиям фиксирующие повязки (шейный корсет, гипс, и т.п.);
- театрализованный костюм;
- масло для тела, краска для тела;
- чрезмерное использование краски, косметики для тела и волос, что может негативно сказаться на состоянии поверхности пола и выступлениях других команд;
- не разрешается применение атрибутов (это включает (но не ограничивается) стулья, мячи, цепи, мотоциклы, платки и т.д.);
- не разрешается снимать/перемещать часть костюма во время выступления, включая шляпы, солнцезащитные очки или часть одежды, но до них можно дотрагиваться;
- костюм для выступлений не должен представлять и изображать (рекламировать) на себе какую-либо трендовую марку;
- использование логотипа спонсора размером более 5×10 см;
- костюм, отвлекающий от выступления;
- элементы костюма, которые могут упасть и/или повредить поверхность пола (перья, острые декоративные аксессуары).

Элементы и требования к костюму для выступлений по хип-хопу:

- нижняя часть: брюки, шорты, бриджи, юбки (только для женщин);
- верхняя часть: рубашки, футболки, кофты, свитера, пиджаки, жилеты, топы (только для женщин);
- обувь: кроссовки, кеды;
- аксессуары: кепки, шляпы, напульсники, пояса, очки.

Программа должна содержать сбалансированные движения и связки, состоящие из базовых элементов фитнес-аэробики. Не существует обязательных элементов и связок.

В дисциплине аэробика все движения должны совершаться на беге и подскоках (движения «*high impact*»). Следует избегать шаговых движений – *low impact*. В дисциплине степ-аэробика необходимо четко следовать правилам работы на степ-платформе и избегать запрещенных упражнений во избежание травм.

При составлении программы важно выбирать дополняющие движения руками во время работы ног, учитывая ракурсы движений, перемещения по площадке и взаимодействия между членами команды.

Количество человек в команде различается во всех дисциплинах:

- аэробика – 6-7 человек;
- степ-аэробика – 5-7 человек;
- хип-хоп – 5-9 человек.

3.5.1. Требования к составлению программы в дисциплине степ-аэробика

Что необходимо учитывать при составлении соревновательной программы на степ-платформах и как она будет оценивается судьями на соревнованиях, изложено в табл. 8.

Таблица 8. Критерии оценки соревновательных программ по степ-аэробике

Критерий	Оценка	Баллы (максимум)
Техника	Сложность движений	2,5 балла
– сложность шагов на степ-платформу; – сложность работы рук; – сложность переходов; – движения рук одновременно с подъемом на степ-платформу; – противоположные планы: 1) с использованием рук; 2) с использованием с ног; 3) с использованием других членов группы.		

Критерий	Оценка	Баллы (максимум)
Техника	Интенсивность исполнения	2,5 балла
<ul style="list-style-type: none"> – движения, требующие больших энергетических затрат и усилий; – различные (вертикальные) уровни хореографии: – тач, лоуимпакт степ, пауэр степ (шаги с касанием, низкоударная степ-аэробика, пауэр степ); – разнообразие движений на степ-платформе: тап, флики, кёрл, ни лифт, кик и т.д. (касания, подъем колена вверх, захлест голени и т.д.); – многообразии использования движений рук и ног; – дополняющие движения рук на протяжении всего выступления; – быстрый темп движений; – выносливость и физическая форма; – количество пауэр степ; – различные подходы к степ-платформе; – максимальное количество подъемов на степ-платформу при минимальном количестве движений на полу. 		
Техника	Разнообразие шагов и перемещений	2,5 балла
<ul style="list-style-type: none"> – шаги из всего разнообразия степ-хореографии; – различные подходы к степ-платформе, в т.ч. с изменением положения самой степ-платформы в пространстве; – разнообразие переходов от одной степ-платформы к другой; – разнообразие построений и перемещений при максимальной степ-активности; – разнообразие в положении членов группы (частые перемещения по отношению друг к другу); – отсутствие повторений движений ног и одинаковых связей; – различные уровни работы ног: касания, подъем колена вверх, захлест голени и т.д.); – отсутствие повторений движений рук и одинаковых связей. 		
Техника	Качество исполнения	2,5 балла
<ul style="list-style-type: none"> – соответствие темпа музыки уровню подготовки спортсменов; – уровень технического исполнения; – одинаковый уровень подготовки у всех членов группы; – правильная постановка стопы при подъеме и спуске со степ-платформы; – точность положений и выполнение движений с мышечным контролем; 		

Критерий	Оценка	Баллы (максимум)
Техника	Качество исполнения	2,5 балла
<ul style="list-style-type: none"> – скорость движений и четкий контроль подъемов на степ-платформу и пере-строений; – осанка, в том числе правильное положение суставов; – легкость исполнения; – уровень исполнения на протяжении всего выступления; – отсутствие запрещенных движений; – общие правила работы на степ-платформе. 		
Артистизм	Хореография	3,0 балла
<ul style="list-style-type: none"> – отражение в движениях характера работы в степ-аэробике и включение макси-мального количества подъемов на степ с минимальным количеством движений на полу; – оригинальность в исполнении; – творческий подход в т.ч. различных подходов и положений степ-платформ в пространстве; – оригинальность и творческий подход в построениях и смене степ-платформ (не жертвуя количеством подъёмов на степ); – творческий подход при перемещениях членов группы; – одинаковое и целесообразное расстояние между членами группы; – творческий подход в хореографии линий рук и ног; – непредсказуемость последовательностей и переходов; – хореография, построенная на взаимодействии членов группы; – различные вертикальные уровни и умение использовать пространство. 		
Артистизм	Музыкальное сопровождение	2,5 балла
<ul style="list-style-type: none"> – выбор музыки и подходящий темп; – сочетание музыки и движений; – характер, ритмический рисунок и прочие особенности музыкального сопровож-дения; – тема музыкального сопровождения; – соответствие темпа музыкального сопровождения уровню подготовки спорт-смена. 		

Критерий	Оценка	Баллы (максимум)
Артистизм	Презентация	2,0 балла
<ul style="list-style-type: none"> – одинаковый уровень подготовки; – одинаковая интенсивность исполнения; – синхронность в представлении и подаче выступления; – недопустимость солирования – энергетика движений и мимическая выразительность; – восхищение и эмоциональный подъем у зрителей и судей; – эмоциональность группы; – зрительный контакт с аудиторией; – разнообразие в представлении своих навыков и мастерства; – взаимодействие с другими членами группы; – естественное выражение лица; – индивидуальный «почерк» выступления группы; – хорошая физическая форма; – костюм для выступления. 		

Разрешенные движения:

- прыжки с приземлением на одну или две ноги (как на степе, так и на полу);
- упражнения на гибкость без фиксации позы (проходящие);
- подъемы и поддержки в начале и в конце композиции (в положении стоя или на полу);
- самостоятельное продвижение.

Запрещенные движения:

- отжимания на двух или одной руке;
- упоры на двух или на одной руке;
- падение в упор лежа;
- прыжки с приземлением в упор лежа, присед или в шпагат;
- гимнастические/акробатические движения;
- переворот назад (фляк), переворот через голову вперед, переворот боком (колесо), сальто назад, сальто вперед и др.);
- прыжки со степ-платформы на пол;
- прыжки с одной степ-платформы на другую;

- подъёмы или спуски со степ-платформы спиной к ней;
- подъем степ-платформы вверх с участником;
- подъёмы, выполняемые на степ-платформах;
- постановка одного степа на другой;
- продвижение с помощью другого участника.

3.5.2. Требования к составлению программы в дисциплине аэробика

В дисциплине аэробика критерии составления и оценивания программы очень схожи с дисциплиной степ-аэробика, но все же есть свои нюансы (табл. 9).

Таблица 9. Критерии оценки соревновательных программ по аэробике

Критерий	Оценка	Баллы (максимум)
Техника	Сложность движений	2,5 балла
<ul style="list-style-type: none"> – сложность движения ног (включая движение ступней), отражающих аэробику хай-импакт (высокоударной аэробики); – сложность работы линий рук; – сложность и скорость перестроений, не искажающих правильную технику работы ног; – противоположные планы: <ol style="list-style-type: none"> 1) в движениях рук; 2) в движениях ног; 3) в движениях участников группы. 		
Техника	Интенсивность исполнения	2,5 балла
<ul style="list-style-type: none"> – движения, требующие больших энергетических затрат и усилий; – различные уровни хореографии (пол, касание/выпад, стоя, хай-импакт (высокоударная аэробика) и высокие прыжки); – многообразие коротких и длинных движений рук и ног; – смена уровней работы ног за счет движений со сменой ног, подъемов колена, махов и пр.; – высокий темп движений; – выносливость, физическая форма и техническая подготовка; – использование партера; – хореография выступления должна максимально отражать специфику аэробики хай-импакт. 		

Критерий	Оценка	Баллы (максимум)
Техника	Разнообразие шагов и перемещений	2,5 балла
<ul style="list-style-type: none"> – разнообразное использование движений ног различного уровня за счет движений со сменой ног, подъемов колена, махов и пр.; – избегать повторов движений в работе ног; – избегать повторов движений в работе рук. – избегать повторения при выборе разнообразных движений хай-импакт; – разнообразие работы рук с использованием коротких и длинных рычагов; – разнообразие в смене уровней хореографии: с пола в положение стоя, из положения стоя на пол и т.д.; – разнообразие построений, перемещений и умение использовать пространство. 		
Техника	Качество исполнения	2,5 балла
<ul style="list-style-type: none"> – уровень техники и качество исполнения всех движений, включая исполнение движений высокого уровня сложности; – одинаковый уровень технической подготовки всех членов группы; – точность положений и мышечный контроль при выполнении движений рук, ног и ступней, точные линии рук; – темп выполнения движений хай-импакт (высокоударной аэробики) и корректное и точное выполнение перестроений; – легкость исполнения; – уровень исполнения на протяжении всего выступления; – строгое соблюдение правил в отношении разрешенных и запрещенных движений. 		
Артистизм	Хореография	3,0 балла
<ul style="list-style-type: none"> – соответствие движений направлению «фитнес-аэробика», а не «спортивная аэробика»; – оригинальность и творческий подход в исполнении движений аэробики хай-импакт; – творческий подход и оригинальность хореографии движений рук и ног; – умение ориентироваться в пространстве; – одинаковое и соразмерное расстояние между членами группы; – непредсказуемость последовательностей перестроения; – хореография, построенная на взаимодействии членов группы; 		

Критерий	Оценка	Баллы (максимум)
<p>– творческий подход в использовании хореографии различных вертикальных уровней и умении использовать пространство;</p> <p>– оригинальность и творческий подход в построениях (формейшн) и частых перемещениях членов группы.</p>		
Артистизм	Музыкальное сопровождение	2,5 балла
<p>– выбор музыки и подходящий темп;</p> <p>– соответствие музыкального сопровождения и композиции;</p> <p>– использование характера, ритмического рисунка, вокала и пр. особенностей музыкального сопровождения;</p> <p>– тема музыкального сопровождения;</p> <p>– соответствие темпа музыкального сопровождения уровню подготовленности.</p>		
Артистизм	Синхронность исполнения	2,5 балла
<p>– одинаковый уровень подготовки;</p> <p>– одинаковая интенсивность исполнения;</p> <p>– синхронность в представлении и подаче выступления;</p> <p>– недопустимость солирования.</p>		
Артистизм	Презентация	2,0 балла
<p>– энергетика движений и мимическая выразительность;</p> <p>– восхищение и эмоциональный подъем у зрителей и судей;</p> <p>– эмоциональность группы;</p> <p>– зрительный контакт с аудиторией;</p> <p>– разнообразие в представлении своих навыков и мастерства;</p> <p>– взаимодействие с другими членами группы;</p> <p>– естественное выражение лица;</p> <p>– индивидуальный «почерк» выступления группы;</p> <p>– хорошая физическая форма;</p> <p>– костюм для выступления.</p>		

Разрешенные движения:

- прыжки с приземлением на одну или обе ноги;
- отжимания на двух руках;
- упор на двух руках без фиксации позы (проходящие и без поворота);

- упражнения на гибкость без фиксации позы;
- падение в упор лежа;
- подъёмы и поддержки в положении стоя или на полу;
- поддержки во время выступления;
- самостоятельное продвижение. Опираясь на партнера или с поддержкой партнера в положении стоя или на полу;
- кувырок на полу;
- движение разгибом;
- вертикальная стойка на руках без фиксации положения;
- колесо в любой форме, в том числе на предплечье;
- несамостоятельный переворот назад (фляк) и его вариации;
- несамостоятельный темповый переворот вперед с опорой руками о пол и без опоры, и его вариации (взаимодействие).

Запрещенные движения:

- отжимания на одной руке;
- угол/упор на одной руке;
- прыжки с приземлением в упор лежа или в шпагат;
- самостоятельный переворот назад (фляк) и его вариации;
- самостоятельный темповый переворот вперед с опорой руками о пол и без опоры, и его вариации;
- воздушный кульбит в любой форме/ маховое сальто;
- рондад в любой форме;
- продвижение с помощью другого участника;
- гимнастический мостик.

3.5.3. Требования к составлению программы в дисциплине хип-хоп

Дисциплина хип-хоп требует более творческого подхода в составлении соревновательной программы, здесь меньше ограничений и даже не существует запрещенных движений. Запрещено только то, что может привести к получению травмы (некорректное

с точки зрения техники исполнение сложных элементов, акробатических трюков, взаимодействий и т.д.).

Критерии составления и оценивания программ по хип-хопу представлены в табл. 10.

Таблица 10. Критерии оценки соревновательных программ по хип-хопу

Оценка	Баллы (максимум)
Техника исполнения и сложность	2,0 балла
<ul style="list-style-type: none"> – высокий уровень технической подготовки и качественное исполнение движений во всех используемых стилях хип-хоп; – точные, целенаправленные перемещения и контроль над всеми перемещениями и частями тела; – высокий уровень технической подготовки и качественное исполнение движений во всех используемых стилях хип-хоп; – точные, целенаправленные перемещения и контроль над всеми перемещениями и частями тела; – естественность движений; – технический уровень и оригинальность манеры выбранного стиля; – высокий уровень координации; – сложность движений, характерных для различных стилей хип-хоп. 	
Музыкальное сопровождение и интерпретация	2,0 балла
<ul style="list-style-type: none"> – музыкальная выразительность; – соответствие стилю и культуре хип-хоп; – соответствие музыкального сопровождения различным стилям хип-хоп; – единство музыки и танца; – синхронность с музыкой; – использование размера и ритмического рисунка музыки: повышения, понижения мелодии, изменения ритма, перекрестного ритма, а также текста. 	
Разнообразие и креативность	2,0 балла
<ul style="list-style-type: none"> – креативность и непредсказуемость движений; – многообразие стилей и движений хип-хоп; – оригинальность переходов при перестроении; – плавность и оригинальность переходов из одного стиля в другой; – разнообразие и оригинальность изменения в вертикальных уровнях хореографии. 	

Перестроения и визуальные образы	2,0 балла
<ul style="list-style-type: none"> – участие всех членов группы в построении визуального образа; – использование всего пространства площадки; – визуальный эффект; – логичность использования трюков в композиции; – использования трюков с целью создания интересной хореографии. 	
Групповая работа и презентация	2,0 балла
<ul style="list-style-type: none"> – одинаковый уровень исполнения всех членов группы; – уровень исполнения на протяжении всего выступления; – динамичность и насыщенность выступления; – восхищение, эмоциональный подъем и настроение, соответствующие хип-хоп культуре; – взаимодействие всех членов группы; – синхронность; – солирование не приветствуется, предпочтение отдается групповой работе; – костюм. 	

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, можно с полной уверенностью сказать, что фитнес-аэробика – это комплекс сложнокоординационных обще-развивающих упражнений, которые выполняются, как правило, без пауз для отдыха, в быстром темпе, определяемом современной музыкой. Хочется еще раз подчеркнуть, что главной особенностью таких упражнений является музыка, подчинение движений ее ритмам.

Оздоровительные программы фитнес-аэробики привлекают широкий круг занимающихся своей доступностью, эмоциональностью и возможностью изменить содержание уроков в зависимости от их интересов и подготовленности. Огромный эмоциональный заряд от занятий бесспорен, а оздоравливающее значение положительных эмоций само по себе очень существенно.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гилев, Г.А. Физическое воспитание в вузе / Г.А. Гилев [и др.]. – Москва: МГИУ, 2007. – 376 с. – ISBN 978-5-2760-1038-0.
2. Зайцева, Г.А. Фитнес-аэробика. Примерная программа спортивной подготовки для системы дополнительного образования детей, ДЮСШ, СДЮСШОР / Г.А. Зайцева, А.И. Шимонин, Е.Ю. Пономарева, Л.А. Смирнова [и др.]. – Москва, 2008. – 67 с.
3. Зайцева, Г.А. Оздоровительная аэробика в высших учебных заведениях / Г.А. Зайцева, О.А. Медведева. – Москва: Физкультура и спорт, 2007. – 104 с. – ISBN 978-5-278-00836-1.
4. Лисицкая, Т.С. Аэробика: В 2 томах. Том 1. Теория и методика / Т.С. Лисицкая, Л.В. Сиднева. – Москва: Федерация аэробики России, 2002. – 232 с. – ISBN 5-9500020-2-4.
5. Лисицкая, Т.С. Аэробика: В 2 томах. Том 2. Частные методики / Т.С. Лисицкая, Л.В. Сиднева. – Москва: Федерация аэробики России, 2002. – 216 с. – ISBN 5-9500020-3-2.
6. Лисицкая, Т.С. Фитнес-аэробика: методическое пособие / Т.С. Лисицкая, Л.В. Сиднева. – Москва: Федерация аэробики России, 2003. – 89 с.
7. Правила вида спорта фитнес-аэробика. Утверждены приказом Министерства спорта РФ. №242 от 19.03.2019 г.
8. Физическая культура студента: учебник / под ред. В.И. Ильинича. – Москва: Гардарики, 1999. – 448 с.
9. Цыба, И.А. Методика применения средств оздоровительной аэробики в физическом воспитании студентов с использованием современных технологий: специальность 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры»: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Цыба Ирина Анатольевна. – Москва, 2000. – 24 с.
10. Шипилина, И.А. Оздоровительная аэробика: методическое пособие / И.А. Шипилина. – Краснодар: КГУФКСТ, 2003 – 66 с.
11. Lorna Francis, Peter Francis, Gin Miller, Reebok International LTD. Reebok Manual, 1990. – 32 с.

Приложение 1
График учебного процесса по физической культуре студентов 1 курса Самарского университета
на осенний семестр. Учебное отделение – дневное. Вид спорта – фитнес-аэробика

Форма организации учебного процесса и средства физической культуры	Количество часов	ОСЕННИЙ СЕМЕСТР																	
		Учебные занятия в группе (обязательные и факультативные)																	
		Сентябрь		октябрь		ноябрь		декабрь											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Зачет	
1. ТЕОРИЯ																			
1.1. Социально-биологические основы физической культуры	+																		
1.2. Основы здорового образа жизни	+																		
1.3. Методические и практические основы занятий физическими упражнениями	+																		
2. ПРАКТИКА																			
2.1. Учебно-тренировочные занятия:	30																		
а) Классическая аэробика		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
б) Футбол и круговая тренировка	30	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
2.2. Легкая атлетика																			
2.3. Плавание	2				2														
2.4. Зачётные нормативы	5,6																		5,6
3. Контрольные нормативы для отбора в учебное отделение		к	к																
4. Выполнение контрольных упражнений, требований, нормативов и заданий.																		к	
ВСЕГО:	67,6	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2
																			5,6

Форма организации учебного процесса и средства физической культуры	Количество часов	ОСЕННИЙ СЕМЕСТР												Зачет							
		Сентябрь			октябрь			ноябрь			декабрь										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		13	14	15	16	17	18	
Учебные занятия в группе (обязательные и факультативные)																					
1. ТЕОРИЯ																					
1.1. Социально-биологические основы физической культуры																					
1.2. Основы здорового образа жизни																					
1.3. Методические и практические основы занятий физическими упражнениями																					
2. ПРАКТИКА																					
2.1. Учебно-тренировочные занятия:																					
а) Классическая – аэробика	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2									2	2	
б) Футбол и круговая тренировка	30	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	4	2	4	2	4	2			
2.2. Легкая атлетика	18																				
2.3. Плавание																					
2.4. Зачётные нормативы	2,8																				2,8
3. Контрольные нормативы для отбора в учебное отделение																					
4. Выполнение контрольных упражнений, тренировок, нормативов и заданий. Спортивные соревнования.																			К	К	К
ВСЕГО:	74,8	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2,8

Учебное издание

*Брызгалова Мария Вячеславовна,
Бедрина Эвелина Геннадьевна,
Каймакчи Людмила Алексеевна*

**ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ
ТРЕБОВАНИЯ
ПО ФИТНЕС-АЭРОБИКЕ В ВУЗЕ**

Учебное пособие

Редактор И.И. Спиридонова
Компьютерная верстка И.И. Спиридоновой

Подписано в печать 30.12.2020. Формат 60×84 1/16.
Бумага офсетная. Печ. л. 4,0. Тираж 120 экз. (1-й з-д 1-25)
Заказ . Арт. – 24(РЗУМ)/2020.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САМАРСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА С.П. КОРОЛЕВА»
(САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)
443086, САМАРА, МОСКОВСКОЕ ШОССЕ, 34.

Издательство Самарского университета.
443086, Самара, Московское шоссе, 34.