**Министерство образования и науки**

**Донецкой Народной Республики**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«Донецкий Национальный Технический Университет»**

**Кафедра физического воспитания и спорта**

**Методические рекомендации по теме:**

**Организация и проведение занятий по физическому воспитанию с использованием метода круговой тренировки.**

**( для студентов 1- 4 курсов ИГЗД ДонНТУ )**

**Донецк**

**2017**

**Министерство образования и науки Донецкой Народной Республики**

**Государственное Образовательное Учреждение**

**Высшего Профессионального Образования**

**«Донецкий Национальный Технический Университет»**

**Кафедра физического воспитания и спорта**

**Методические рекомендации по теме:**

**«Организация и проведение занятий по физическому воспитанию с использованием метода круговой тренировки»**

**( для студентов 1- 4 курсов ИГЗД ДонНТУ )**

Рассмотрено на заседании кафедры

Физического воспитания и спорта ДонНТУ

Протокол № 6 от 28.02.2017

Утверждено на заседании

учебно – издательского Совета ДонНТУ

Протокол №\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Донецк**

**2017**

Методические рекомендации «Организация и проведение занятий по физическому воспитанию с использованием метода круговой тренировки» ( для студентов 1-4 курсов Института гражданской защиты Донбасса ДонНТУ)/ Е.Н. Кореневская – Донецк: ДонНТУ, 2017. – 28с.

В методических рекомендациях «Организация и проведение занятий по физическому воспитанию с использованием метода круговой тренировки» рассматривается круговая тренировка как эффективная организационно-методическая форма для проведения групповых занятий по курсу физвоспитания и развития основных двигательных качеств , необходимых для будущей профессиональной деятельности студентов ИГЗД ДонНТУ; описывается её преимущество перед другими формами проведения занятий по физвоспитанию. Методические рекомендации предназначены для студентов Института гражданской защиты Донбасса ДонНТУ .

Составители: Е.Н. Кореневская, старший преподаватель кафедры физического воспитания и спорта

Рецензенты: П.И. Навка, зав.каф. ФВиС ДонНТУ, к.э.н., доцент

Введение.

Анализ случившихся за последние годы техногенных и природных аварий и катастроф показывает, что их количество неуклонно возрастает, усиливается их сложность. Данная тенденция вызывает необходимость увеличивать численность сотрудников МЧС, повышать качество их подготовки, и в особенности совершенствовать уровень их физической подготовки.

Одним из эффективных методов повышения уровня физической подготовки будущих специалистов МЧС является организация занятий по физическому воспитанию с использованием метода круговой тренировки.

В первоначальных вариантах круговой тренировки была заложена идея лишь слитного, непрерывного выполнения определённых физических упражнений, разработанной в 1952 г. Морганом и Адамсоном. С тех пор «сёркит-трэйнинг» стали применять (сначала в Англии) в спортивной тренировке футболистов, регбистов, гребцов и легкоатлетов, так как эта форма организации занятий при большой ее просто­те оказалась чрезвычайно эффективной.

Английский главный тренер по легкой атлетике До­герти дал «сёркит-трэйнинг» следующую оценку: «Та­кой вид тренировки при подготовке по видам спорта, избранным для специализации, представляет собой не дополнение, а основу. Она дает спортсменам возмож­ность вести за собой наблюдение и определять повыше­ние своей готовности (работоспособности)».

Затем «сёркит-трэйнинг» стала общеизвестна в Германской Демократической Республике под названием «крайз-тренинг», т. е. «круговая тренировка». Вместо «круго­вая» кое-где используют термин «циркель-тренинг» или «циркуляционная трениров­ка».

Дальнейший шаг в разработке методики круговой тренировки был связан с использованием строго регулируемых интервалов отдыха , чему способствовали идеи так называемой интервальной тренировки, развитые в 60-х годах Рейнделлом, Роскамом и другими применительно к циклическим видам спорта ( бегу на средне длинные дистанции, велосипедному спорту др.). Эти идеи оказались пригодными ( с соответствующим коррективами ) к ациклическим упражнениям, выполняемым по типу циклической работы в форме круговой тренировки. В результате возникли её интервальные варианты.

В настоящее время круговая тренировка превратилась в действенную организационно-методическую форму кондиционной тре­нировки, которая ставит перед собой задачу комплексного воспитания физических способностей при активном самостоятельном выполнении упражнений занимающимися и контролем за ее воздействием на системы организма.

Проведение занятий по методу круговой тренировки позволяет одновременно упражняться большому количеству студентов, что повышает плотность занятий, способствует повышению дисциплины на занятиях и воспитанию таких волевых , нравственных качеств и навыков как собранность, организованность, ответственность, активность, целеустремлённость, умение совместно выполнять работу.

Таким образом, круговая тренировка как организационно-методическая форма наряду с улучшением и совершенствованием уровня физической подготовки может в большой мере способствовать воспитанию юного поколения.

Раздел 1. Двигательные качества как основа физической подготовки.

В повседневной жизни, на производстве, во всех видах спорта, в оборонной деятельности, двигательные качества составляют важную предпосылку высоких физических достижений. А для спасателей двигательные качества составляют основу их профессиональной деятельности, которая сопряжена с работой в сложных, а иногда в экстремальных условиях и требует от них развития таких профессионально важных качеств, как ловкость, сила, выносливость, скоростная выносливость, координация движений, быстрота реакции. Данные качества формируются у будущих специалистов пожарно-технического профиля, начиная с обучения в высших учебных заведениях.

* 1. Двигательные качества и их комплексные формы.

Основными двигательным качествам являются – сила, быстрота, выносливость, гибкость и ловкость, которые составляют важную предпосылку для развития хорошей физической формы и высоких физических достижений. Эти основные двигательные ка­чества выступают по преимуществу в комплексной форме как «скоростная сила», «силовая выносливость», «скорост­ная выносливость», которые характерны для опреде­ленных форм деятельности человека и разных видов спорта. Посредством тренировки и обязательных занятий физической культурой двигательные качества развиваются и совершенствуются в многосторонней комплексной вза­имосвязи, а не обособленно, способствуя так же укреплению и совершенствованию волевых и психических качеств человека.

1.2.Основные методы развития и совершенствования двигательных качеств

Основной метод — это упражнение.

1. Метод длительной работы

- Сила воздействия («раздражение»): прогрессивно повышается от 25 до 75% максимальной мощности.

- Плотность воздействий: упражнение без перерывов.

- Объем воздействий: очень велик (километраж бега, сумма под­нимаемых весов )

- Длительность воздействия: очень долго (или долго выполняемое упражнение, или очень много кратковременных упражнений).

- Физиологическая направленность: регуляция сердечно - сосуди­стой системы, капилляризация, способность потребления кислорода.

- Тренировочный эффект: волевые качества, общая основная вы­носливость, специальная (локальная мышечная) выносливость.

2. Интервальный метод.

Частота пульса достигает в упражнении примерно 180 ударов в 1 мин. После паузы, дающей неполный отдых (так называемой «дей­ственной паузы») и продолжающейся около 45—90 сек., пульс должен снизиться приблизительно до 120 ударов в 1 мин. Длительность это­го перерыва зависит от индивидуальных особенностей занимающихся.

а) метод экстенсивной интервальной работы .

- Сила воздействия: бег от 60 до 80% максимальной мощности; силовые упражнения от 50 до 60% максимальной мощности.

- Плотность воздействий: много повторений упражнения с вклю­чением действенных пауз от 45 до 90 сек. каждая.

- Объем воздействий: каждое упражнение (беговое или силовое) повторяется примерно от 20 до 30 раз (возможно и сериями).

- Длительность воздействия: бег от 14 до 70 сек. в зависимости от длины дистанции; силовые упражнения от 15 до 30 сек.

- Физиологическая направленность: регуляция сердечно - сосудис­той системы, капилляризация, способность потребления кислорода, мышечный обмен веществ.

- Тренировочный эффект: общая (основная) выносливость, специ­альная выносливость, силовая выносливость

б) *метод интенсивной интервальной работы*.

- Сила воздействия: бег от 80 до 90% максимальной мощности; си­ловые упражнения около 75% максимальной мощности.

- Плотность воздействий: паузы от 90 до 180 сек.

- Объем воздействий: бег от 10 до 12 повторений; силовые упраж­нения от 8 до 12 повторений в каждой серии.

- Длительность воздействия: бег от 12,5 до 60 сек.; силовые упраж­нения от 8 до 15 сек.

- Физиологическая направленность: регуляция сердечно - сосудистой системы, капилляризация, мышечный обмен веществ, щелочные ре­зервы, энергетический потенциал, мышечный поперечник, сенсомоторная координация.

- Тренировочный эффект: специальная (местная мышечная) выно­сливость как скоростная или силовая выносливость, скоростная си­ла, быстрота, в некоторой степени максимальная сила.

1. Метод повторной работы.

- Сила воздействия: бег от 90 до 100% максимальной мощности; силовые упражнения 90% (иногда 100) максимальной мощности.

- Плотность воздействий: бег — перерывы для отдыха от 10 до 45 мин.; в силовых упражнениях — от 3 до 4 мин.

- Объем воздействий: бег от 1 до 3 пробежек; силовые упражне­ния от 3 до 6 повторений в каждой серии или от 20 до 30 отдельных подходов.

- Длительность воздействия: краткая.

- Физиологическая направленность: мышечный обмен веществ, энергетический потенциал.

- Тренировочный эффект: максимальная сила, максимальная быстрота, способность к ускорениям, скоростная сила, специальная выносливость.

**Раздел 2**. **Применение круговой тренировки на занятях по физическому воспитанию.**

Как было сказано выше, для специалистов пожарно-технического профиля важно развитие и постоянное совершенствование таких профессиональных и физических качеств, как ловкость, сила, выносливость, скоростная выносливость, координация движений, быстрота реакции, развитие которых, на наш взгляд, успешно осуществляется посредством метода круговой тренировки. С помощью метода круговой тренировки возможно не только успешно ,эффективно и комплексно развивать основные двигательные качества студентов , но и повышать функциональные возможности организма, улучшать дисциплину, совершенствовать психические и воспитывать волевые (настойчивость, целеустремлённость) качества , создавая на занятиях условия, с учётом специфики будущей работы спасателей, задавая нужную плотность и интенсивность занятий на основе выбранного комплекса упражнений.

* 1. **Характеристика круговой тренировки.**

На уроках физической культуры круговая форма занятий приобретает особое значение, так как позволяет большому количеству студентов упражняться одновременно и самостоятельно, используя максимальное количество инвентаря и оборудования.

Основу «круговой тренировки» составляет серийное повторение нескольких видов физических упражнений, каждое из которых выполняется на отдельной «станции».

В соответствии с применяемым методом нагрузки используются элементарные, технически про­стые упражнения, из которых составляются - по символу (схеме) круговой тренировки - тренировочные комплек­сы, выполняемые без изменений в течение продолжитель­ного времени. При этом, однако, соблюдается принцип прогрессирующей нагрузки, а уровень тренировочной на­грузки определяется с учетом исходного уровня физической подготовки студентов. Таким путем избегают пере­грузки тренирующихся. При этом развитие двигательных качеств должно быть тесно связано с освоением программного материала. Поэтому, в комплексы круговой тренировки вводят физические упражнения близкие по своей структуре к умениям и навыкам того или иного раздела учебной программы.

На занятиях по методу круговой тренировки важна попеременная нагрузка на основные мышечные груп­пы, т.е. на­грузка на основные мышечные группы на отдельных «станциях» должна изменяться. Иначе говоря, в то вре­мя как одна из основных групп мышц нагружается, дру­гая может получать активный отдых. При этом двумя или тремя различными упражнениями мож­но подряд нагружать одну и ту же группу мышц, в зави­симости от того, какого тренировочного эффекта хотят добиться. Хорошо, если первое упражнение дает нагруз­ку на ноги. Степень нагрузки на сердечно -сосудистую и дыхательную системы в принципе зависит от степени общей нагрузки и методического оформления круговой тренировки. Тем самым достигается цель круговой тре­нировки, заключающаяся в развитии мышечной силы вместе с развитием силы внутренних органов.

Различные варианты круговой тренировки применяются для равномерной нагрузки по возможности на все мышечные группы, а также для постоянной нагрузки на сердечно -­ сосудистую и дыхательную системы. С помощью опре­деленного метода можно дифференцированно развивать двигательные качества (силу, быстроту, выносливость и др.), но главным образом такие комплексные качества, как силовая выносливость, скоростная сила и скоростная выносливость. При использовании одного из методов на­грузки в большей или меньшей степени совершенствуется выносливость (в виде общей или специальной). В целом, посредством применения любого варианта можно повы­сить физическую работоспособность и подготовленность.

**2.2.Варианты круговой тренировки**

1. *Круговая тренировка по методу длительной работы.*

Круговая тренировка по методу длительной работы соответствует английскому оригиналу «сёркит - трэйнинг», т. е. тренировка проводится без перерывов и складыва­ется из одного, двух или трех прохождений круга.

Варианты:

- Упражняться без пауз и без целевого времени, установленного для одного или нескольких прохождений круга.

- Упражняться без пауз, но с целевым временем, установленным для трехкратного прохождения круга (собственно «сёркит-трэйнинг»).

- Упражняться без перерывов, со стандартизирован­ным временем тренировки и со стандартизированным числом повторений в круге, но с различным целесооб­разным) числом прохождений круга.

Во время выполнения круговой тренировки по методу длительной работы улучшается функция сердечно - сосудистой системы, способность потребления кис­лорода и мышечный обмен веществ. Тренируется об­щая выносливость, местная мышечная выносливость, спо­собность противостоять утомлению. Развиваются волевые качества, на­стойчивость, целеустремленность, способность преодоле­вать себя.

1. *Круговая тренировка по методу экстенсивной интервальной работы.*

Если круговая тренировка проводится по методу экс­тенсивной интервальной работы, то упражнение при пе­реходе от «станции» к «станции» прерывается краткими (неполными) паузами. Эти паузы приблизительно соот­ветствуют «действенным», так как колеблются в преде­лах 45—30 сек. Круг повторяется 1, 2 или 3 раза. После каждого круга тоже включается перерыв различной про­должительности (3-5 мин.).

Варианты:

- На каждой «станции» упражнение продолжается 15 сек., затем перерыв 45 сек.

- На каждой «станции» упражнение продолжается 15 сек., затем перерыв 30 сек.

- На каждой «станции» упражнение продолжается 30 сек., затем перерыв 30 сек.

Во время выполнения круговой тренировки по методу экстенсивной интервальной работы улучшается функция сердечно - сосудистой системы (приспособительные яв­ления не происходят во время 30—45 секундных перерывов), мы­шечный обмен веществ и сенсомоторная координация. Тренируется общая и специальная выносливость, силовая выносливость, ско­ростная выносливость, скоростная сила, ловкость.

*3.Круговая тренировка по методу интенсивной интервальной работы.*

Организация и проведение круговой тренировки по методу интенсивной интервальной работы определяются сущностью этого метода. Подбирать нужно такие упраж­нения, которые можно выполнить в течение стандартно­го времени (10—15 сек.) не более чем 8—12 раз или без ограничения времени тоже 8—12 раз. Из 10 упражнений, составляющих тренировочный комплекс, минимум 5 вы­полняются с дополнительным отягощением. Отягощением могут быть стандартные неизменяющиеся сопротивления (набивной мяч, гриф от перекладины, гири, мешки с пес­ком) или изменяющиеся, регулируемые сопротивления (штанга, разборные гантели, жилеты, манжеты и т. д.).

Продолжительность пауз между отдельными сериями упражнений колеблется от 30 до 90 сек. После одного прохождения круга дается перерыв 3—5 мин.

Варианты:

- На каждой «станции» упражняются в течение стан­дартного тренировочного времени от 10 до 15 сек. Затем следует пауза от 30 до 90 сек. Длительность паузы зави­сит от интенсивности усилия порядка 75% максимальной мощности и от предусмотренного тренировочного эф­фекта.

- Каждое упражнение повторяется максимум 8— 12 раз без ограничения времени, но в плавном (непре­рывном) темпе. Длительность паузы колеблется между минимум 30 и максимум 180 сек. Как и в 1-м варианте, каждое упражнение выполняется с мощностью около 75% от максимальной. Интервалы используются для уп­ражнений в «расслаблении» и растягивании, которые осо­бенно важны для обеспечения тренировочного эффекта.

Во время выполнения круговой тренировки по методу интервальной работы улучшается мышечный обмен веществ, сенсомоторная координация, энергетический потенциал. Совершенствуется скоростная сила, максимальная сила, специальная, скоростная и силовая выносливость.

1. *Круговая тренировка по методу повторной работы.*

Этот метод круговой тренировки обусловлен сущ­ностью повторной работы. Упражнения выполняются почти исключительно с добавочным отягощением, вели­чина которого может изменяться, например со штангой или разборными гантелями. Сила воздействия составля­ет в каждом упражнении примерно от 80 до 90% (иногда 100%) максимальной мощности. В качестве средств тре­нировки наряду с известными классическими упражне­ниями штангистов — толчком, рывком, жимом — приме­няются те же упражнения без подседа и многие другие упражнения со штангой (глубокое приседание, полупри­седание, поднимание на грудь и опускание, толчок, ры­вок и жим одной рукой; упражнения в тяге: поднимание штанги прямыми руками за счет становой силы перед телом, за телом и между ногами; выжимание с груди в положении лежа; прыжки со сменой ног и т. д.).

Упражнения максимальной мощности допускают лишь небольшое число повторений: как правило, в одной серии не более трех. После выполнения упражнений с мощностью в пределах от 80 до 90% от максимальной пауза должна длиться от 2 до 3 мин., а при максимальной мощности ( 90-100%) – от 3 до 5 мн.

**Раздел 3. Организация занятий по типу круговой тренировки с использованием методов длительной и экстенсивной интервальной работы.**

Для развития и совершенствования общей физической подготовки и основных двигательных качеств у студентов пожарно-технического профиля мы предлагаем форму занятий круговая тренировка с использованием метода экстенсивной интервальной работы с некоторыми изменениями её организационно-методических положений ( например, комбинация с методом длительной работы ) , в зависимости от целей и задач конкретного занятия по курсу физвоспитания.

В основе организации студентов для выполнения упражнений по круговой тренировке лежит мелкогрупповой поточный способ.

Для проведения занятий по методу круговой тренировки составляется комплекс из 8-12 относительно несложных, предварительно разученных упражнений, для которых разработана чёткая методика выполнения. Упражнения подбираются таким образом, чтобы они обеспечивали рациональное чередование нагрузки на основные группы мышц.

Например: по 2 разных упражнения специального воздействия на каждую основную группу мышц ( руки – плечи, живот, спину, ноги) и , кроме того, 2 упражнения общеразвивающего характера. . Простота движений позволяет повторять их многократно, упражнения выполняются в различном темпе и из разных исходных положений. Полезно, чтобы первое упражнение давало нагрузку на ноги или вовлекало в работу все основные группы мышц. Благодаря этому с самого начала хорошо подготавливается сердечно – сосудистая и дыхательная система к предстоящей физической нагрузке.

Важное значение имеет чёткая разметка тренировочных станций номерами или схемами. Последовательность прохождения станций устанавливается по кругу, прямоугольнику или квадрату, в зависимости от того, как более рационально использовать площадь зала и оборудование. Нужно стараться использовать все снаряды и подручный инвентарь, который есть в зале.

Отделения, состоящие из 8-10 студентов, распределяются по станциям.

На каждой станции преподаватель объясняет или демонстрирует правильное выполнение упражнений. Так же преподаватель следит за внешним видом упражняющихся студентов ( потение, дрожание мышц, характер дыхания) и их пульсом, что позволяет судить о степени общей нагрузки на их организм.

По свистку или команде все студенты начинают упражняться на всех станциях. Конец упражнения объявляется также звуковым сигналом. Затем следует перерыв , во время которого студенты переходят на следующую станцию, слушают инструкцию преподавателей о выполнении техники упражнения и занимают исходное положение. Необходимость выделения интервалов отдыха и их длительность зависят от характера выполненного упражнения, от того требовалось ли при этом максимальное, среднее или незначительное усилие и какие требования ( высокие или невысокие) были предъявлены к концентрации сил и внимания.

Затем по команде все снова одновременно начинают упражняться. Так студенты последовательно проходят все станции в круге .

Количество кругов, выполняемых на одном занятии может быть 1 - 3, перерыв между кругами составляет 3 - 5 мин. Перед началом прохождения каждого круга и сразу после его окончания рекомендуется измерять пульс студентов. Чтобы студенты сами были в состоянии измерять частоту своего пульса, рекомендуется обучить их этому ещё до введения круговой тренировки. Постоянное измерение пульса позволяет следить за процессами приспособления, которые происходят от недели к неделе в сердечно – сосудистой системе студентов.

По мере адаптации функциональных систем организма рекомендуется систематическое повышение тренировочной нагрузки в процессе занятий по методу круговой тренировки. Также важно ежемесячно менять комплексы упражнений, чтобы избежать снижения эффективности тренировки по мере адаптации организма к форме организации учебного процесса по методу круговой тренировки на уроках по физвоспитанию.

**Раздел 4. Выбор упражнений для круговой тренировки**

Упражнения следует подбирать так, чтобы они обес­печивали воздействие на все основные мышечные группы, улучшали работу всех органов и систем организма.

1.Упражнения общего воздействия .

Для будущих специалистов МЧС очень важно развивать умение перестраивать двигательную деятельность в условиях сложной, внезапно меняющейся обстановки. Формированию таких навыков способствуют упражнения на развитие координационных способностей, задания на точный расчёт силовых, пространственных и временных параметров.

Примеры упражнений:

- изменение темпа скорости по предварительному заданию и внезапному сигналу;

- изменение исходных и конечных положений ( бег из положения приседа, упора лёжа т.д.; выполнение упражнений с мячом из сходного положения: стоя, сидя, в приседе; варьирование конечных положений – бросок мяча из исходного положения стоя – ловля сидя наоборот и т.д.);

- изменение способов выполнения действия ( бег лицом вперёд, спиной или боком по направлению движения, прыжки в длину спиной или боком по направлению прыжка и т.д.);

- «зеркальное» выполнение упражнений ( смена толчковой маховой ноги в беге через барьеры, двойном или тройном прыжке в длину, метание спортивных снарядов или броски мячей «неудобной рукой» и т.д.);

- выполнение освоенных упражнений после воздействия на вестибулярный аппарат ( например, упражнения в равновесии сразу после вращений, кувырков);

- выполнение упражнений с закрытыми глазами ( упражнения в равновесии, броски мяча в кольцо т.д.);

- чередование бросков мяча с 2-х, 4-х, 6-ти метров; прыжки в длину с места на максимальное расстояние и на половину его;

- прыжки в длину с места ( с закрытыми и открытыми глазами ) на заданные расстояния, например на 140, 160,180 см и т.д.

2. Упражнения для развития мускулату­ры ног.

Для данной цели подходят все упражнения в ходьбе, беге, подскоках, прыжках и т. п., которые включают : сгибание и разгибание в голеностопных, коленных и та­зобедренных суставах. В результате укрепляются мышцы стопы, голени, бедра и ягодичные. Почти во всех упраж­нениях для мускулатуры ног участвуют в известной мере также мышцы подвздошно-поясничные, брюшного прес­са и спины. Ноги часто вовлекаются в работу во время выполнения упражнений для мускулатуры спины, рук и плечевого пояса, например почти во всех упражнениях со штангой (подъем на грудь, толчок, рывок). Следователь­но, упражнения для укрепления мускулатуры ног можно считать также общеразвивающими.

*Примеры упражнения для развития мускулатуры ног:*

а) приседание;

- приседание на обеих ногах: четверть приседа - угол в колен­ном суставе

примерно 120° ; полуприсед - угол в коленном су­ставе примерно 90°,

глубокий присед - угол в коленном суставе примерно 30° .

Приседания выполняются без дополнительного (к весу собст­венного тела)

отягощения и с отягощением, например: набивной мяч , разборные гантели,

круг­лые гири, мешок с песком, штанга , жилет (утя­желенный), партнер .

- приседание на одной ноге: на полу, с опорой и без опоры с добавочным

отягощением и без него; на снарядах: стул , гимнастическая скамейка.

б) наступание и поднимание на скамейку, плинт и т. д.;

- поднимание на гимнастическую скамейку наступанием с последующим

возвращением в исходное положение; с доба­вочным отягощением без него;

в) подскоки и прыжки: без предметов, с предметами и на снарядах и т.д.

- прыжки без предметов - на обеих и на одной ноге на месте, вперед и в

сторону, без группировки и с группировкой в прыжке;

- прыжки из приседа - на месте, вперед и в сторону, без группи­ровки и в

группировке , без дополнительного отягощения и с отягощением;

- прыжки на снарядах и через препятствия — прогнувшись, толчком одной и обеих ног через различного рода препятствия: скамейки, ба­рьеры и т. д. ;

- прыжки через гимнастическую скамейку — серийные (слитные) толчком

обеих ног или одной , в сторону, вы­прямляясь, без сгибания ног в прыжке и

со сгибанием, без дополнительного отягощения и с отягощением;

- подскоки и прыжки со скакалкой;

- ходьба «гусиным» шагом на количество метров, с отягощением и без.

3.Упражнения для развития мускулату­ры рук и плечевого пояса.

Упражнения для укрепления мышц рук, а также грудных и отчасти

мышц спины выполняются в тяге или жиме, рывке или броске, упоре или

толчке. Для укрепления мышц кисти и пальцев следует использовать так

назы­ваемые упражнения в хвате или удержании.

Как пра­вило, отдельные формы мышечного сокращения (напри­мер, при

выполнении толчка штанги после подъема на грудь) дополняют друг друга

и обеспечивают последовательно захват и удержание, тягу и рывок,

выпрямле­ние и толчок.

Такие упражнения особенно хорошо укреп­ляют трапециевидную, боковые

зубчатые, дельтовидные мышцы, бицепс и трицепс, мышцы предплечья

(длинный и короткий лучевые разгибатели, плечелучевая мышца и сгибатели

кисти), а также большие грудные мышцы и отчасти длинный разгибатель

спины и прямые мышцы живота.

*Примеры упражнений для развития мускулатуры рук и плече­вого пояса:*

а) упражнения в жиме (движения выпрямления);

- сгибание и разгибание рук в упоре лежа – у стены ; стола, стула, гимнастической скамейки и т. п. с опорой на гимнастическую скамейку, плинт или стул бедрами , голе­нями , носками ; с дополнительным отягощением (например, мешок с песком на плечах, жилет утяжеленный и т. д.).

- отжимания в упоре лежа на полу - с опорой на ладони или на пальцы с добавочным отягощением (мешок с песком на плечах, партнер и т. п.).

- продвижение вперед в упоре лежа, ноги приподняты парт­нером ,

- сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях

58)

- жим с груди в стойке - обычный , из-за головы ; жим с груди из положения лежа на спине ; толчок или жим гирь или разборных гантелей;

- растягивание эспандера - перед грудью **,**за спиной обеими руками, одной рукой.

- толкание (набивного мяча, ядра ) обеими руками из основной стойки, из стойки ноги в стороны, из стойки в шаге (од­на, нога впереди - другая сзади); б) упражнения в тяге (движения сгибания);

- подтягивание в все лёжа - хватом снизу , хватом сверху или смешанным хватом на низкой пере­кладине, параллельных брусьях, брусьях разной высоты, буме с дополнительным отягощением (утяжеленный жи­лет, мешок с песком) без;

- подтягивание из свободного виса - хватом сверху, хватом снизу или смешанным хватом на перекладине, буме, кольцах, лестнице, гимнастической стенке; с поднятыми вперед ногами; без дополнительного отягощения и с отягощением ( мешок с песком набивной мяч, гири, диски от штанги, утяжеленный жи­лет);

- поднимание гирь - одной или двух, обеих одновременно или попеременно;

в) упражнения в хвате (движения удерживания и «наматывания») и т.д.

4.Упражнения для укрепления мышц живота.

К упражнениям для укрепления мышц живота отно­сятся все упражнения, в которых выполняются движения ногами (выпрямленными или согнутыми) при фиксированном туловище или туловищем при фиксированных ногах. Правда, следует учесть, что в этих упражнениях интенсивно участвуют и подвздошно-поясничные мышцы. Мускулатура живота хорошо укрепляется также множе­ством упражнений с отягощением (например, подъем гантелей махом прямыми руками от бедер до уровня плеч или выше головы). При этом нужно принять во вни­мание преимущественно статический характер работы мышц живота.

Примеры упражнений для развития мускулатуры живота:

а) движения туловища при фиксированных ногах;

- из положения лежа на спине сед и пружинистые наклоны впе­ред, касаясь лбом коленей ; без отягощения или с отя­гощением (набивной мяч, мешок с песком, диски от штанги, утяже­ленный жилет и т. п.);

- то же, но ноги закреплены под нижней рей­кой гимнастической стенки;

- то же, но наклон с поворотом тулови­ща (правым локтем коснуться левого колена и наоборот) ;

б) движения ног при фиксированном туловище;

- поднимание и опускание ног в положении лежа на спине : до вертикального положения, дальше вертикального положения; без отягощения и с отягощением (набивной мяч, мешок с песком) на полу, на плинте, на на­клонной плоскости; поднимание обеих ног одновременно или попе­ременно.

- поднимание и опускание ног в висе: на гимнастической стенке, лестнице, перекладине, кольцах, канатах и шесте для лазания; ноги согнуты,

выпрямлены, подняты до горизонтали , выше горизонтали без дополнительного отягощения и с отягощением

в)встречные движения туловища и ног;

- в седе углом: сгибание и разгибание ног ; разведение и сведение ног ; то же со скрещиванием ног ; то же над набивным мячом; поднимание и опускание прямых ног попеременно ; пронос прямых ног вправо и влево над набивным мячом ; «педалирование» .

- одновременное встречное движение ног и туловища, так называемый «складной нож».

5.Упражнения для укрепления мускулатуры спины.

Мышцы спины укрепляются всеми упражнениями в поднимании груза или веса собственного туловища, рук или ног. Для исключения повреждений в поясничном отделе позвоночного столба упражнения необходимо вы­полнять так, чтобы нагрузка не приходилась только на согнутый под углом 90° позвоночный столб. Нужно, чтобы часть ее распределялась на разгибатели ног. Опасность повреждения возникает прежде всего тогда, когда пренебрегают техникой упраж­нений со штангой (принцип - выпрямленная поясница при согнутых ногах в исходном положении ). Таким образом, для укрепления мышц спины, если исходить из интересов здоровья подходят такие уп­ражнения, в которых при фиксированных ногах корпус выпрямляется из положения наклона вперед в положение с прогнутой поясницей или при фик­сированном туловище поднимаются ноги (например, в висе на гимнастической стенке поднимание и опуска­ние ног).

*Примеры упражнений для развития мускулатуры спины:*

- поднимание и опускание туловища стоя, лежа на животе; «ор­линые взмахи»

на полу, на гимнастической скамейке, на плинте , на параллельных брусьях

без отягощения или с таковым (набивной мяч в руках, мешок с песком на

плечах, утяжеленный жилет и т. п.); ноги закреплены на гимнастической

стенке или другим способом;

- наклоны туловища вперед с добавочным отягощением в руках.

- поднимание груза с выпрямленной поясницей: набивного мяча, мешка с песком, гирь, разборных гантелей, , штанги; растягивание эспандера

- наклоны туловища: вперед, в сторону, без добавочного отягоще­ния и с отягощением (мешок с песком, штан­га и т. п.).

- повороты туловища: в седе на плинте или на скамье ; в стойке , с добавочным отя­гощением (железная палка, гриф от перекладины, штанга, гири, на­бивной мяч и т. п.).

- взятие штанги на грудь — с выпадом и без выпада, с подседом и без подседа.

- поднимание и опускание ног в положении лежа лицом вниз — на полу , на плинте, без дополнительного отя­гощения и с отягощением: набивной мяч , мешок с песком, и т. п.; одно­временно двумя ногами или попеременно.

6. Упражнения с партнером.

При выполнении парных упражнений оба партнёра должны быть приблизительно одинакового роста. Все пары по команде одновременно выполняют одно и тоже упражнение. Смена партнёров происходит без перерывов.

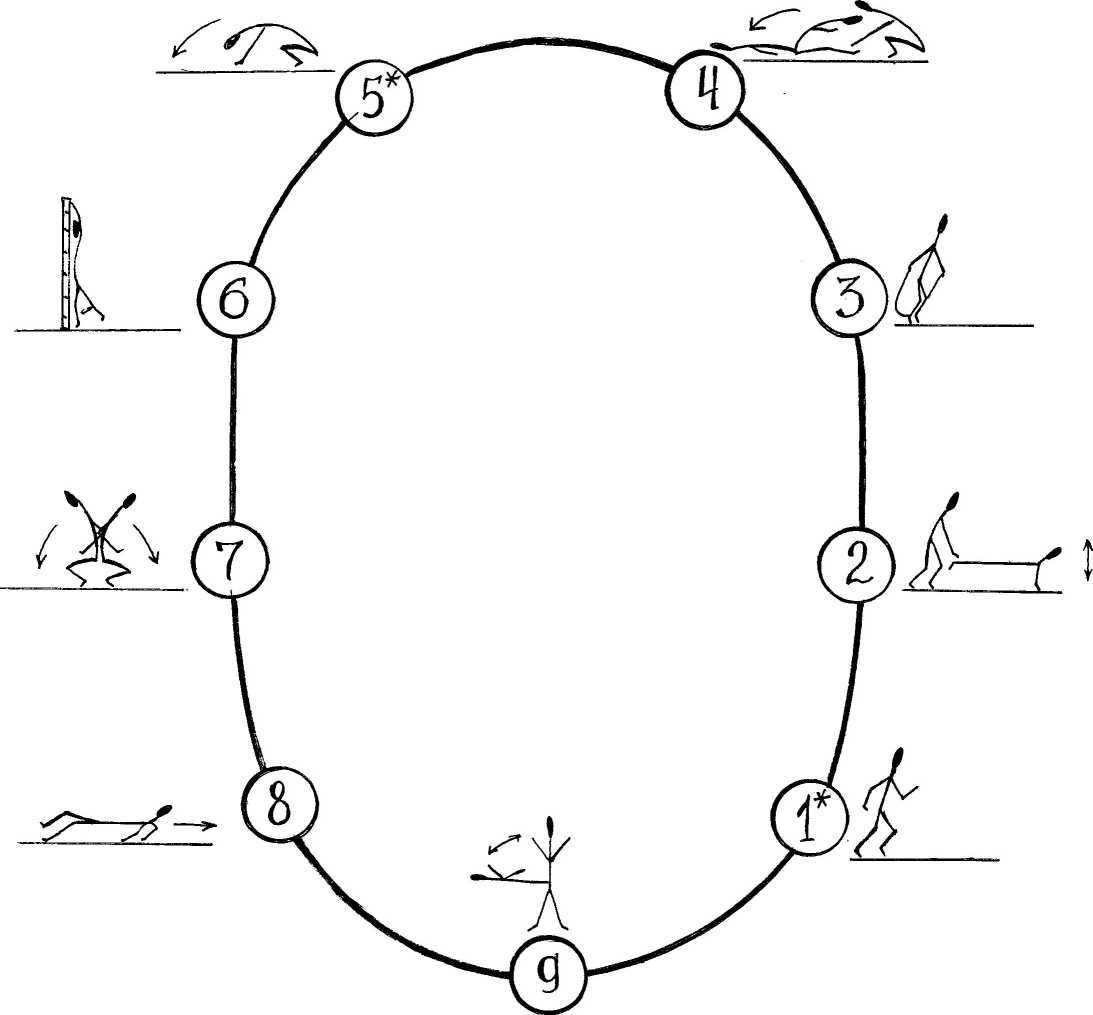
При выборе упражнений и степени нагрузки тренировочных комплексов необходимо соблюдать следующие правила:

- для развития силы – степень усилий при упражнении допускается до 10 повторений;

- для развития силовой выносливости – степень усилий допускается более 10, но менее 30 повторений;

- если какое либо упражнение повторять более 30 раз, то при таком виде тренировки совершенствуется только выносливослиость.

Комплекс упражнений для круговой тренировки №1



1.Старты на внимание из разных исходных положений ( 2 мин.)

2.Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа, голени в руках у партнёра (2[[1]](#footnote-2)10)

3.Прыжки на скакалке : на обеих ногах, на правой / левой ноге ( 50; 30; 30 )

4.В седе наклон туловища назад и пружинящий наклон вперёд к коленям( 2\*20)

5.Кувырок вперёд , через правое плечо, через левое плечо (6\*5 раз)

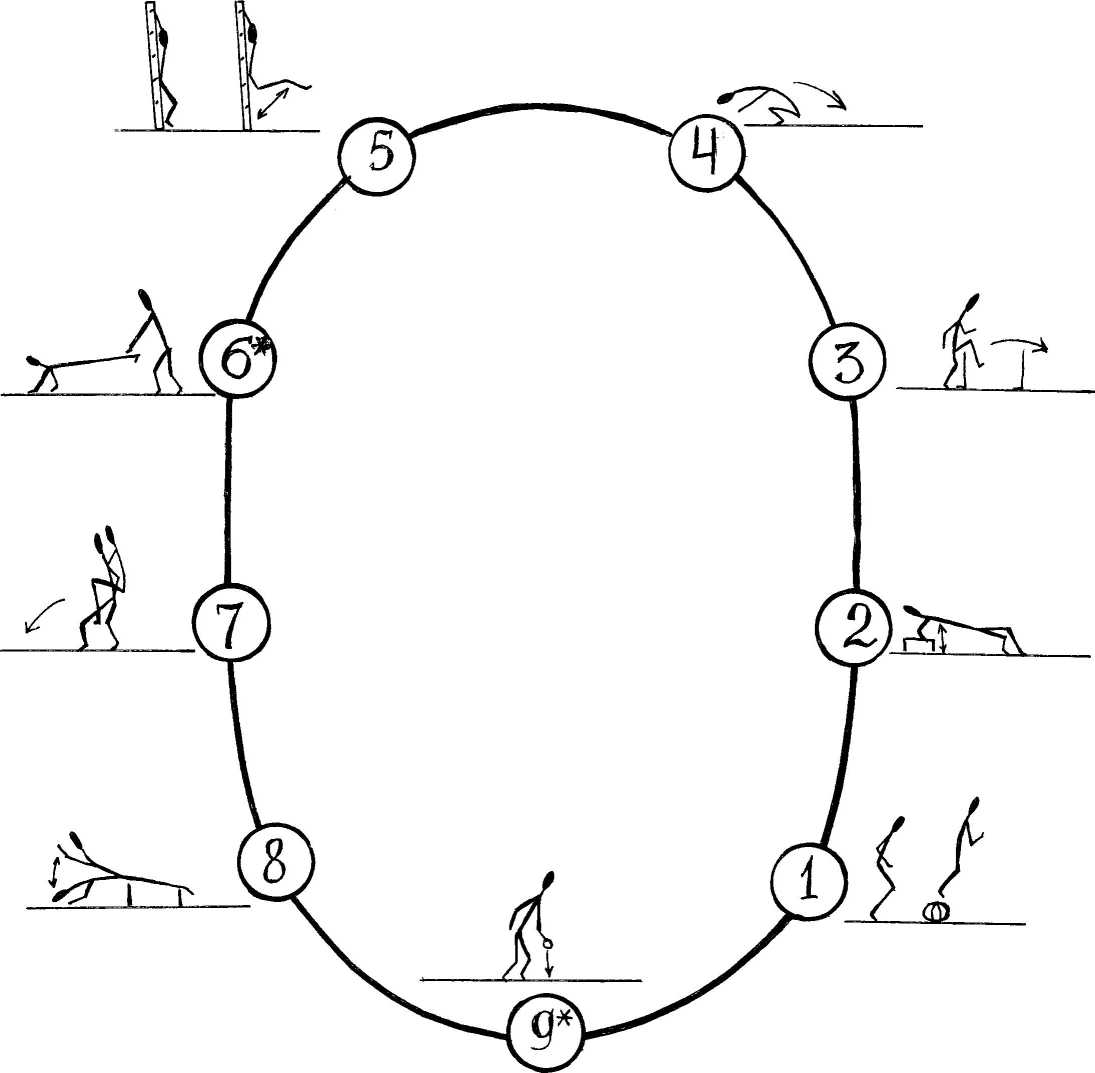
6.В висе лицом к гимнастической стенке отведение прямых ног назад ( 2\*10 )

7.Глубокие приседания с партнёром, спиной друг к другу ( 2\*10 )

8.Передвижение в упоре лёжа сзади ( 2\*20 м.)

9.Упражнения на гибкость из исходного положения стоя ( 2 мин.)

Комплекс упражнений для круговой тренировки №2



1.Прыжки ( на двух ногах, на правой / левой ноге) через набивные мячи (6\*8 раз)

2.Сгибание и разгибание рук в упоре сзади от плинта (2\*10 раз)

3.Ходьба через барьеры ( правым/левым боком) средней высоты ( 10 раз)

4.Кувырок назад(3\*5 раз), кувырок назад через опорный прыжок (3\*5 раз)

5.Подтягивание ног к грудной клетке в висе на гимнастической стенке (2\*10 раз)

6.Передвижение "тачки" ( 2\*20м)

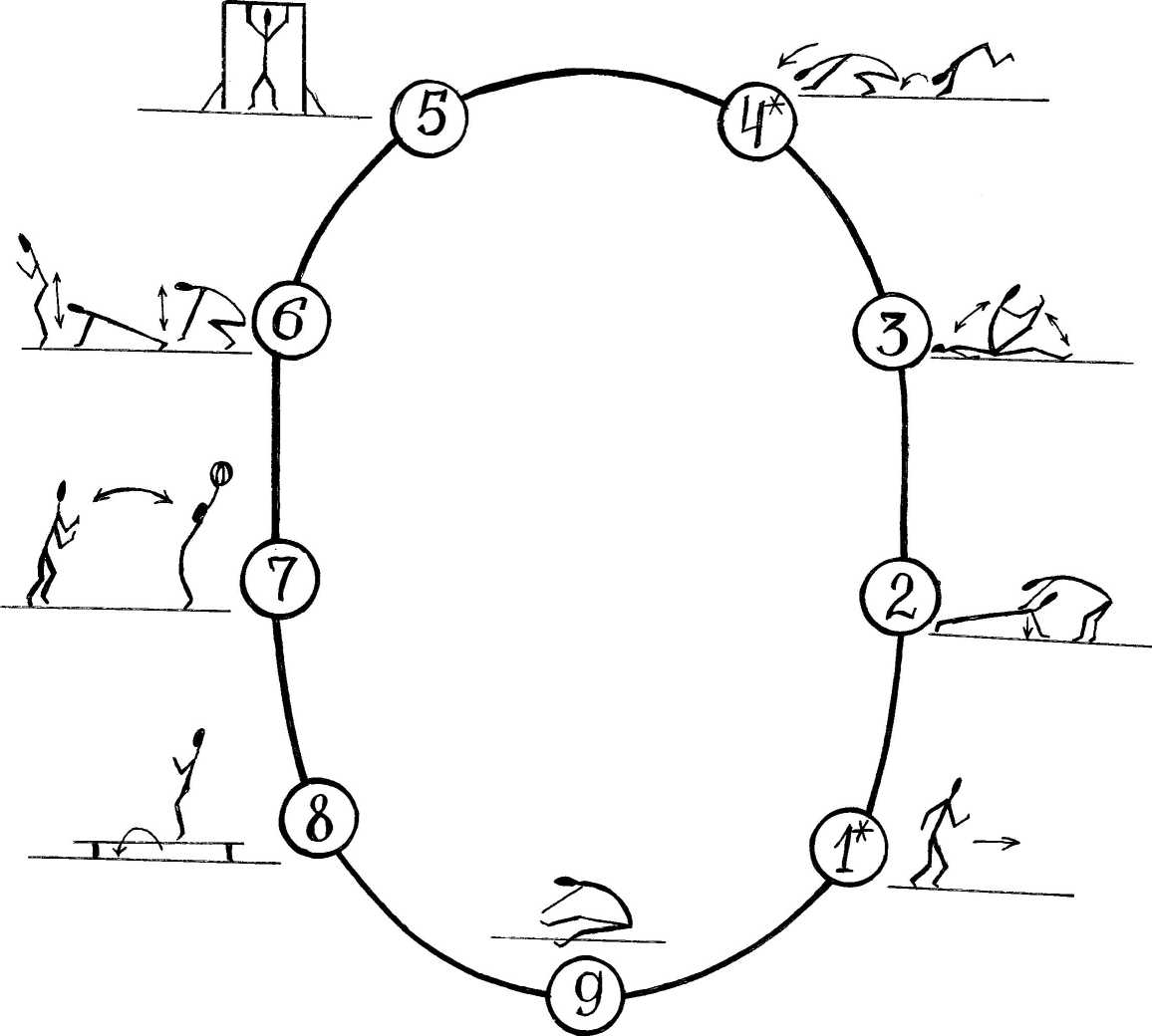
7.Хотьба выпадами с партнёром на спине (2\*10 шагов)

8.Упражнение " орлиные взмахи" на гимнастической скамейке ( 2\*10 раз)

9.Набивание теннисного мяча (попеременно правой /левой рукой) ( 2 мин)

\*- упражнение выполняется без действенной паузы

Комплекс упражнений для круговой тренировки №3



1.Старты на внимание из разных исходных положений ( 2 мин )

2.Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа с сопротивлением партнёра (2\*10 р. )

3.Упражнение "складной нож" (2\*15 раз)

4.Кувырок вперёд(3\*5), кувырок в опорном прыжке вперёд согнувшись (3\*5 р.)

5.Подтягивание из положения в висе на перекладине (2\*10 раз)

6.Из упора сидя, упор лёжа, упор присев и прыжок вверх (2\*10 раз)

7.Броски набивного мяча с партнёром ( 1мин 30 сек)

8.Прыжки через гимнастическую скамейку ( 1 мин 30 сек)

9.Упражнения на гибкость из исходного положения сидя ( 2 мин )

\*- упражнение выполняется без действенной паузы

**Список литературы**

1. Шолих, М. Круговая тренировка / М. Шолих. - Москва : Физкультура и спорт, 1966. - 174 с.
2. Солонкин, А. А. Технология применения круговой тренировки на учебных занятиях : автореф. дис. …канд. пед. наук : 13.00.04 / Солонкин Алексей Алексеевич. - Смоленск : СГИФК, 2002. - 23 с.
3. Гуревич, И. А. 1500 упражнений для круговой тренировки / И. А. Гуревич. - Минск : Высш. шк., 1976. - 304 с.
4. Стрельников, В. П. Морфологическая адаптация спортсменов к двигательной деятельности / В. П. Стрельников // Вопросы теории и практики физической культуры и спорта. - Минск, 1991. - С. 52-54.
5. Любимова, Г. И. Пути повышения эффективности занятий физической культурой студентов в новых социально-экономических условиях : автореф. дис. …канд. пед. наук : 13.00.04 / Любимова Галина Ивановна. - Хабаровск : [б. и.], 1999. - 25 с.
6. Кряж, В. Н. Круговая тренировка и физическое воспитание студентов / В. Н. Кряж. - Минск : Высш. шк., 1982. - 120 с.
7. Годик, М. А. Совершенствование координационных способностей / М. А. Годик // Современная система спортивной тренировки. - Москва, 1995. - С. 187-194.
8. Гуревич, И. А. Круговая тренировка при развитии физических качеств /И. А. Гуревич. - Минск : Высш. шк., 1985. - 256 с.
9. Гавриленко, Е. С. Психолого-педагогические особенности профессионально - прикладной физической подготовки спасателей МЧС России / Е. С. Гавриленко // Психология обучения. - 2007. - Вып. 3. - С. 100-107.
10. Кузнецов, Б. В. Характеристика системы физической подготовки в образовательных учреждения МЧС России / Б. В. Кузнецов // Проблемы теории и методики физической культуры и спорта, валеологии и безопасной жизнедеятельности : материалы междунар. науч.-практ. конф. - Воронеж : ВГПУ, 2010. - С. 42-45.
11. Уилмор, Д. Х. Физиология спорта и двигательной активности / Д. Х. Уилмор, Д. Л. Костил. – Киев : Олимп. лит-ра, 1997. - 502 с.
12. Кознов, П. Н. Совершенствование силовой подготовки обучающихся в образовательных организациях МЧС России, посредством дополнительных занятий атлетической гимнастикой / П. Н. Кознов, М. А. Мурадисов, В. П. Плесак // Предупреждение. Спасение. Помощь : матералы XXVI междунар. науч.-практ. конф., 17 марта 2016 г., Химки. - Химки : ФГБВОУ ВО АГЗ МЧС России, 2016. – С. 28-33

Оглавление

Введение……………………………………………………………………….3

Раздел1. Двигательные качества как основа физической подготовки…….5

1.1. Двигательные качества и их комплексные формы...………….5

1.2. Основные методы развития и совершенствования

двигательных качеств ………… …………………………6

Раздел 2. Применение круговой тренировки на уроках по

физическому воспитанию……*.*………….………………………..9

2.1. Характеристика круговой тренировки………………………..10

2.2. Варианты круговой тренировки…………………………….....10

Раздел 3. Организация занятий по типу круговой тренировки с

использованием методов длительной и экстенсивной

интервальной работы………………………………………………13

Раздел 4. Выбор упражнений для круговой тренировки………………….16

Примерные комплексы упражнений ………………………………………23

Список литературы………………………………………………………… .26

1. \*- упражнение выполняется без действенной паузы [↑](#footnote-ref-2)