

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Блинова Светлана Павловна

Должность: Заместитель директора по учебно-воспитательной работе

Дата подписания: 17.07.2023 07:33:07

Уникальный программный ключ:

1cafd4e102a27ce11a89a2a74eb2025715ab5c65

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Норильский государственный индустриальный институт»  
Политехнический колледж

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**  
**по выполнению самостоятельной работы**  
**для обучающихся очного отделения**  
**по учебной дисциплине**  
**«ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»**  
**(2-4 курс)**

Для специальностей:

- 13.02.01 Тепловые электрические станции;
- 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);
- 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям);
- 21.02.16 Шахтное строительство
- 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых
- 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта
- 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям);
- 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям);
- 40.02.01 Право и организация социального обеспечения;
- 46.02.01 Документационное обеспечение управления и архивоведение.

Методические указания по выполнению самостоятельной работы для обучающихся очного отделения по учебной дисциплине «Физическая культура» разработаны на основе рабочей программы и Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования:

13.02.01 Тепловые электрические станции;

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);

15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям);

21.02.16 Шахтное строительство

21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых

23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям);

38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям);

40.02.01 Право и организация социального обеспечения;

46.02.01 Документационное обеспечение управления и архивоведение.

Организация разработчик: Политехнический колледж ФГБОУ ВО «Норильский государственный индустриальный институт».

Разработчик:

Лесина Е.В. преподаватель физического воспитания

Рассмотрена на заседании предметной комиссии физического воспитания

Председатель комиссии \_\_\_\_\_ Е.В. Лесина

Утверждена методическим советом политехнического колледжа ФГБОУ ВО «Норильский государственный индустриальный институт».

Протокол заседания методического совета № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г.

Зам.директора по УР \_\_\_\_\_ С.П. Блинова.

## **Методические указания по организации самостоятельных занятий физическими упражнениями для 2-4 курсов**

Основные задачи физкультурно-оздоровительной деятельности студентов:

- укрепление здоровья, коррекция недостатков телосложения;
- повышение функциональных возможностей организма;
- развитие двигательных качеств: быстроты, гибкости, силы, выносливости, скоростно-силовых и координационных;
- воспитание инициативности, самостоятельности, формирование адекватной оценки собственных физических возможностей;
- воспитание привычек здорового образа жизни, привычки к самостоятельным занятиям физическими упражнениями и избранными видами спорта в свободное время, организация активного отдыха и досуга;
- воспитание психических морально-волевых качеств и свойств личности, самосовершенствование и саморегуляция физических и психических состояний.

Для решения этих задач необходимо использовать теоретические знания из образовательных предметов «Физическая культура», «Биология», «Основы безопасности жизнедеятельности» и других.

Теория и практика физической культуры и спорта определяет ряд принципиальных занятий физическими упражнениями и ограничивает от переутомления и нежелательных последствий.

Главное из них: сознательность, постепенность и последовательность, повторность, индивидуализация, систематичность и регулярность. Принцип сознательности направлен на воспитание у занимающихся глубокого понимания роли и значения, проводимых самостоятельных занятий в укреплении здоровья в самосовершенствовании своего организма (тела и духа).

Тренировочный процесс предлагает: соответствие физических нагрузок по возрасту, полу и индивидуальным возможностям (состояние здоровья, физическое развитие, физическая подготовленность) занимающихся; постепенное увеличение интенсивности, объема физических нагрузок и времени тренировочного занятия; правильное чередование нагрузок с интервалами отдыха; повторение различных по характеру физических нагрузок и систематически регулярно на протяжении более длительного времени (недель, месяцев лет).

## **Самоконтроль во время самостоятельных занятий физическими упражнениями**

Самоконтроль - это систематические самостоятельные наблюдения занимающегося физическими упражнениями спортом за изменениями своего здоровья, физического развития и физической подготовленности. При самостоятельных занятиях оздоровительным бегом, упражнениями с отягощением, атлетической гимнастикой, самоконтроль необходим. В качестве показателей самостоятельного состояния организма под влиянием физических нагрузок. Такие показатели самоконтроля как самочувствие, настроение, неприятные ощущения, аппетит, относятся к субъективным. А частота сердечных сокращений (ЧСС), масса тела, длина тела, функция кишечно-желудочного тракта, потоотделение, жизненная емкость легких (Ж.Е.Л.), сила мышц, динамика развития двигательных качеств, спортивные

Результаты - к субъективным. Контролировать состояние своего организма можно по внешним и внутренним признакам. К внешним признакам относятся выделение пота, изменение цвета кожи, нарушения координации и ритма дыхания. Если нагрузка очень большая, то наблюдается обильное потоотделение, чрезмерное покраснение тела, посинение кожи вокруг губ, появляется отдышка, нарушается координация движений.

При проявлении таких признаков надо прекратить выполнение упражнений и отдохнуть. К внутренним признакам утомления относят появление болевых ощущений в мышцах, подташнивание и даже головокружение. В таких случаях необходимо прекратить выполнение упражнений, отдохнуть и на этом закончить тренировку. Если после занятий физическими упражнениями самочувствия, настроение, аппетит, сон хорошие и есть желание заниматься дальше, то это показывает, что ваш организм справляется с нагрузками. В процессе самостоятельных занятий физической культурой необходимо регистрировать в дневнике самоконтроля появление во время тренировок болей в мышцах, в правом и левом подреберье в области сердца, головных болей, головокружения. Дополнительно в качестве самоконтроля можно рекомендовать проведение пульсометрии (измерение ЧСС) до занятий, во время тренировок: тестов и физкультурных проб для определения сердечнососудистой, дыхательной системы и динамики физической подготовленности, занимающихся за определенный период.

Кроме самоконтроля предусматривается и контроль со стороны родителей, долг которых активизировать образ жизни своих детей, сделать его более динамичным, используя ежедневные самостоятельные занятия физическими занятиями. Родители должны следить за тем, чтобы ежедневно выполняли домашние задания по физической культуре, в нужном объеме и с достаточной интенсивностью.

## **Основы методики занятий оздоровительным бегом**

Одним из наиболее достойных физических упражнений, является бег. Бег - прекрасное средство тренировки с помощью, которой, можно существенно повысить деятельность сердечно-сосудистой и дыхательной систем, укрепить здоровье. Прежде, чем начать самостоятельно занимается оздоровительным бегом, необходимо пройти медицинский осмотр и получить индивидуальные рекомендации у врача и учителя физической культуры.

### **Программа оздоровительного бега**

Бегом можно в любое время дня за час до еды и через два часа после еды.

Одеваться следует в соответствии с погодой на улице. Весной и осенью в холодную, ветреную, сырую погоду наверх надеть ветрозащитный костюм, летом в жаркую погоду - тренировочный костюм или майку и спортивные трусы; на ноги кроссовки или кеды. Зимой одежда подобная одежде лыжника: свитер, тренировочный костюм или брюки, спортивная не продуваемая куртка, вязаная шапочка, прикрывающая уши, и варежки; на ногах кроссовки с шерстяными носками.

Беговые тренировки должны быть регулярными особенно при значительном изменении температуры воздуха. Регулярные тренировки помогают детям хорошо приспосабливаться к понижению температуры воздуха, уберечься от простудных заболеваний.

Число беговых тренировок в неделю должно быть колебаться от 4 до 6. Общая продолжительность занятий (бег, ходьба, общее, развивающее упражнения) от 35 до 60 минут.

Бегать лучше небольшими группами 3-5 человек примерно одного возраста, одинаковых способностей и физической подготовленности.

Дистанция бега прокладываются в роще, по тротуарам улиц, а лучше всего в парке на стадионе.

Не стоит в первые дни тренировок повышать темпы бега, так как для развития выносливости большое значение имеет постепенное увеличение, общей продолжительности бега.

На первых этапах занятий (2-3 месяца) длительность бега 1-4км при ЧСС 120-135 уд/мин, следующие (2-3 месяца) длина дистанции 3-5км при ЧСС 140-150 уд/мин, в последующие (2-3 месяца) длина дистанции 5-7км при ЧСС 150-180 уд/мин.

Скорость и продолжительность бега определяется самостоятельно по самочувствию. Если бежать нетрудно - значит, скорость оптимальная и бежать дальше можно. Бежать нужно трусцой, а идти с частотой 100-110 шагов в минуту.

Физическую нагрузку необходимо контролировать по частоте сердечных сокращений. Сразу после бега ребята подсчитывают в течение 10 секунд частоту пульса. Если пульс после бега 25-28 ударов за 10 секунд - значит скорость и продолжительность бега выбрано правильно. Пульс 24 (за 10 секунд) говорит о недостаточной нагрузке. Второй подсчет пульса производится через 3 минуты после окончания бега. Величины 12-20 ударов за 10 сек. говорит о хорошем восстановлении и соответствии длительности и скорости бега состоянию ребенка.

В процессе тренировок могут появляться боли в мышцах, суставах, правом подреберье. Это не страшно, со временем они исчезнут. Но если возникают боли в области сердца, тяжесть во всем теле, головокружение и плохое самочувствие в течение дня, необходимо прекратить тренировки и обратиться к врачу.

Выходить на беговую тренировку может только здоровый человек. Даже при небольшом недомогании (простуда, расстройство желудка или головная боль) следует переждать 1-2 дня выяснения причины. Если ребенок заболел, то после выздоровления необходимо разрешение врача на продолжение тренировок.

С первых дней занятий оздоровительным бегом необходимо завести спортивные дневники самоконтроля. В них надо записывать краткое содержание и объем тренировочной нагрузки, и данные о самочувствия.

### **Как построить тренировочное занятие**

Тренировочное занятие состоит из трех частей: подготовительной, основной и заключительной. Основная часть тренировки составляет 70-80% всего времени занятия. Остальные 20-30% деятельности делятся между разминкой и заключительной частью, во время которой интенсивность выполнения физических упражнений последовательно снимается.

Каждое занятие должно начинаться с разминки и подготовке организма к предстоящей работе. Увеличивать нагрузку следует постепенно, упражнения должны воздействовать на основные группы мышц рук, ног, туловища. Начинают занятия с упражнения требующих точности движений, повышенной скорости, ловкости и лишь затем приступают к упражнениям, которые требуют максимальной силы и выносливости. В конце занятий нужен постепенный переход к относительно спокойному состоянию организма. Физические упражнения не должны вызывать значительного утомления.

В самостоятельные занятия необходимо включать: общеразвивающие упражнения с предметами, (скакалка, обруч, гири, гантели, резиновый эспандер), различные висы и упоры, акробатические упражнения: бег, прыжки, метание, толкание, бросание мяча; различные

подвижные и спортивные игры: упражнения на различных тренажерах, роликовых коньках, скейтборде, велосипеде.

Для правильного дозирования физической нагрузки в начале занятий каждому занимающемуся необходимо выполнить то или иное упражнение с соревновательной интенсивностью, чтобы определить максимальный результат (М.Т.). Затем, исходя из максимального теста (М.Т.) в процентах определяют величину тренировочной нагрузки. Эти режимы рассчитаны в процентах от максимального результата: умеренный-30%; средний-50%; большой-70%; высокий-90%. После нескольких недель тренировочной работы снова проводится максимальный тест и если он даст результат выше прежнего, то расчет тренировочной нагрузки делается вторично.

Для воспитания собственно силовых способностей используется упражнение отягощенные массой собственного тела (отжимания, приседания, подтягивания); упражнения с внешним отягощением (гири, гантели, резиновые амортизаторы, упражнения на тренажерах) и т.п.

Первые 2-3 месяца работа осуществляется с отягощением 30-40% от максимального теста. Это позволяет укрепить мышечно-связочный аппарат. Затем, в следующие 2-3 месяца, можно перейти к работе с отягощением в 50-60% от максимального и только после этого через 5-6 месяцев занятий - переходят к работе с отягощением в 75-80 % от максимального. Это в пределах 8-12 повторений за один подход, серию.

### **Правила проведения самостоятельных занятий физическими упражнениями**

Прежде чем начать самостоятельные занятия физическими упражнениями, выясните состояние своего здоровья, физического развития и определите уровень физической подготовленности.

Тренировку обязательно начинать с разминки, а по завершении используйте восстанавливающие процедуры (массаж, теплый душ, ванна, сауна).

Помните, что эффективность тренировки будет наиболее высокой, если вы будете использовать физические упражнения совместно с закаливающими процедурами, соблюдать гигиенические условия, режим для правильного питания.

Старайтесь соблюдать физиологические принципы тренировки: постепенное увеличение трудности упражнения, объема и интенсивности физических нагрузок, правильное чередование нагрузок и отдыха между упражнениями с учетом вашей тренированности и переносимости нагрузок.

Помните, что результаты тренировок зависят от их регулярности, так как большие перерывы (4-5 и более дней) между занятиями снижают эффект результатов предыдущих занятий.

Не стремитесь к достижению высоких результатов в кратчайшие сроки. Спешка может привести к перегрузке организма и переутомлению.

Физические нагрузки должны соответствовать вашим возможностям, поэтому их сложность повышайте постепенно, контролируя реакцию организма на них.

Составляя план тренировки, включите упражнения для развития

Если вы почувствовали усталость, то на следующих тренировках нагрузку надо снизить.

Если вы почувствовали недомогание или какие-то отклонения в состоянии здоровья, переутомление, прекратите тренировки посоветуйтесь с учителем физической культуры или врачом.

Старайтесь проводить тренировки на свежем воздухе, привлекайте к тренировкам своих товарищей, членов семьи, родственников, братьев и сестер.

### **Контроль за состоянием сердечно-сосудистой, дыхательной системы, массо-ростовыми показателями физической подготовленности**

Для оценки состояния тренированности сердечно - сосудистой системы можно использовать функциональную пробу. Для этого необходимо измерять пульс в состоянии покоя, а затем выполнить 20 приседаний за 30 сек. Время восстановления пульса к исходному уровню является показателем состояния сердечно - сосудистой системы и тренированности занимающегося. Восстановление пульса по времени:

- а. менее 3 минут - хороший результат;
- б. от 3 до 4 минут - средний результат;
- в. более 4 минут - ниже среднего.

Для оценки состояния дыхательной системы можно применять функциональные пробы Тенчи-Штанге.

Проба Тенчи - испытуемый задерживает дыхание на вдохе, зажав нос пальцами. У здоровых время задержки дыхания равняется 12-15 секунд.

Проба Штанге - испытуемый задерживает дыхание на вдохе, прижав нос пальцами. У здоровых время задержки дыхания равняется 30-40 секунд.

Массо - ростовый индекс (Кетле) - это отношение массы тела в граммах к его длине в сантиметрах. В норме на один сантиметр длины тела приходится 200- 300 грамм массы тела.

$M. P., P. = \frac{\text{масса тела (г)}}{\text{рост тела (см)}}$

Если частное от деления выше 300 гр., то это указывает на избыточный вес испытуемого. Если частное от деления ниже 250г на недостаточный вес испытуемого.



Существуют стимулирующие индексы, определяющие динамику физической подготовленности занимающегося через определённый период времени.

№	Вид упражнений	Формула расчёта индекса
1	Бег на скорость	Скоростной индекс = длина дистанции (м) / рост (м)* время бега (сек)
2	Прыжок в длину с метра	Индекс прыгучести = длина прыжка (м) / рост (м)
л J	Поднимание груза от пола	Силовой индекс = вес груза (кг) / вес тела (м)
4	Метание на дальность	Метательный индекс = дальность броска (м) / рост (м)

Уровень развития двигательных качеств: быстроты, ловкости, гибкости, силы, выносливости, скоростно-силовых качеств, можно определить проведением тестов учебной программы по физической культуре.

Занимаясь самостоятельно физической культурой необходимо соблюдать следующие правила:

Занятия должны носить оздоровительную, развивающую и воспитательную направленность.

В процессе занятий необходимо осуществлять самоконтроль и врачебный контроль над состоянием своего организма, своей физической подготовленности и строго соблюдать правила безопасности во время занятий физической культуры и спортом.

## ЛИТЕРАТУРА

1 Легкая атлетика: Учеб. для институтов физ. Культуры /под ред. Н. В. Решетников, Ю. Кислицин, Р. Л. Палтиеви́ч. Г. И. Погадаев. - М.: Издательский центр «Академия», 2012.

2 Педагогическое физкультурно - спортивное совершенствование: Учеб. пособие для студ. Высш. Пед. Учеб. заведений /Ю. Д. Железняк, В. А. Комаров, И. П. Кравцевич и др.; под ред. Ю. Д. Железняка. - М.: Издательский центр «Академия», 2013.

3 Физическая культура: Учеб. пособие для студ. Сред. Проф. Учебн. Заведений /Н. В. Решетников, Ю. Л. Кислицин, Р. Л. Палтиеви́ч, Г. И. Погадаев. - М.: Издательский центр «Академия», 2014.