

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«ВИТЕБСКАЯ ОРДЕНА «ЗНАК ПОЧЕТА» ГОСУДАРСТВЕННАЯ
АКАДЕМИЯ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ»

Ю. М. Кабанов, В. А. Колошкина, А. В. Гичевский

**ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА.
ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНАЯ
ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ**

Методические указания

Витебск
ВГАВМ
2025

УДК 796.015

ББК 75.1

K12

Рекомендовано к изданию методическими комиссиями
биотехнологического факультета от 21 мая 2025 г. (протокол №5)
и факультета ветеринарной медицины

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной
медицины» от 11 апреля 2025 г. (протокол № 3)

Составители:

кандидат педагогических наук, доцент *Ю. М. Кабанов*;
старший преподаватель *В. А. Колошкина*;
старший преподаватель *А. В. Гичевский*

Рецензенты:

доцент кафедры теории и методики физической культуры и спортивной
медицины ВГУ имени П.М. Машерова, кандидат педагогических наук,
доцент *В. Г. Шпак*;
заведующий кафедрой физического воспитания и спорта УО ВГМУ, доцент
Л. В. Большаков

Кабанов, Ю. М.

Физическая культура. Профессионально-прикладная физическая
K12 подготовка студентов : методические указания / Ю. М. Кабанов, В. А.
Колошкина, А. В. Гичевский. – Витебск : ВГАВМ, 2025. – 28 с.

ISBN 978-985-591-248-5.

Методические указания предназначены для студентов учреждений
вышшего образования, а также УВО сельскохозяйственного профиля,
обеспечивающих специальности 1-74 03 01 «Зоотехния», 6-05-0811-02
«Производство продукции животного происхождения», 1-74 03 02 (7-07-
0841-01) «Ветеринарная медицина», 1-74 03 04 (6-05-0841-01)
«Ветеринарная санитария и экспертиза», 1-74 03 05 (6-05-0841-02)
«Ветеринарная фармация». Методические указания содержат материалы по
профессионально-прикладной физической подготовке студентов.

УДК 796.015

ББК 75.1

ISBN 978-985-591-248-5

© УО «Витебская ордена «Знак Почета»
государственная академия ветеринарной
медицины», 2025

Цель и задачи профессионально-прикладной физической подготовки (ППФП) студентов

ППФП – это составная часть физического воспитания, специально направленная на избирательное использование средств физической культуры и спорта для достижения объективной готовности человека к успешной профессиональной деятельности.

Цель ППФП – достижение психофизической готовности человека к успешной профессиональной деятельности.

Принцип органической связи физического воспитания с практикой трудовой деятельности наиболее конкретно воплощается в профессионально-прикладной физической подготовке. В качестве своеобразной разновидности физического воспитания профессионально-прикладная физическая подготовка представляет собой педагогически направленный процесс обеспечения специализированной физической подготовленности к избранной профессиональной деятельности.

Задачи ППФП:

1) сформировать специальные знания, необходимые для освоения прикладных умений и навыков;

2) способствовать воспитанию и совершенствованию профессионально-личностных качеств средствами физической культуры;

3) пополнить и усовершенствовать индивидуальный фонд двигательных умений, навыков и физкультурно-образовательных знаний, способствующих освоению избранной профессиональной деятельности, полезных в ней и нужных вместе с тем в процессе ППФП в качестве ее средств;

4) интенсифицировать развитие профессионально важных физических и непосредственно связанных с ними способностей, обеспечить устойчивость повышенного на этой основе уровня дееспособности;

5) повышать степень резистентности организма по отношению к неблагоприятным воздействиям средовых условий, в которых протекает трудовая деятельность, содействовать увеличению его адаптационных возможностей, сохранению и упрочению здоровья;

6) способствовать успешному выполнению общих задач, реализуемых в системе профессиональной подготовки кадров, воспитанию нравственных, духовных, волевых и других качеств, характеризующих целеустремленных, высокоактивных членов общества, созидающих его материальные и духовные ценности;

7) способствовать воспитанию специальных прикладных психофизических качеств для успешной реализации учебно-тренировочных и физкультурно-оздоровительных программ в жизнедеятельности.

Задачи ППФП направлены на:

- всестороннее физическое развитие и достижение высокого уровня физической подготовленности учащихся;

- преимущественное и специальное развитие двигательных способностей, особенно важных для данной профессиональной деятельности;
- формирование и совершенствование двигательных навыков, помогающих успешно овладевать профессиональной деятельностью;
- подготовку к работе в специфических условиях труда, характерных для будущей деятельности учащихся;
- воспитание специфических волевых качеств;
- содействие повышению производительности труда работающих;
- способствование ускоренному обучению профессии и подготовке человека к высокопроизводительному труду;
- создание условий для активного отдыха трудящихся, обеспечение профилактики производственного травматизма и борьбу с производственным утомлением работающих средствами физической культуры и спорта.

Эти задачи в каждом отдельном случае нужно конкретизировать применительно к специфике профессии и особенностям контингента занимающихся. Ясно также, что ППФП может быть достаточно эффективной лишь в органическом сочетании с другими слагаемыми социальной системы воспитания в целом. Первостепенную роль в реализации задач ППФП играет полноценная общая физическая подготовка. На базе создаваемых ею предпосылок и строится специализированная ППФП.

Специализация ее необходима, поскольку к этому обязывает специфика профессиональной деятельности и ее условий, но и в случае резко выраженной специфики не следует забывать о главенствующем значении принципа всемерного содействия всестороннему гармоничному развитию человека.

Профессионально важные качества человека в процессе трудовой деятельности в определенной степени совершенствуются сами собой. Однако эффективность этого процесса существенно повышается, если необходимые качества развивать целенаправленно, используя для этого средства физической культуры в период, предшествующий профессиональному обучению или совпадающий с ним по времени.

Суть ППФП в том, что в основе спортивных занятий и физического труда лежит похожий двигательный процесс, и по совпадению психофизических характеристик можно определить прямое родство каждого вида спорта с той или иной профессией.

Кроме этого, необходимо учитывать, что организация ППФП студентов в процессе их физического воспитания, и особенно на учебных занятиях, связана с недостаточной физической подготовленностью студентов, затрудняющей реализацию некоторой части ППФП в учебное время.

Это положение является одним из существенных, так как основой физического воспитания студентов (и, в частности, ППФП) является всесторонняя физическая подготовка, которая определена программой и зачетными нормативами по этому разделу физического воспитания.

В настоящее время определилось несколько форм ППФП в системе физического воспитания, которые могут быть сгруппированы по следующему принципу: учебные занятия (обязательные и факультативные), самостоятельные занятия, физические упражнения в режиме дня, массовые оздоровительные, физкультурные и спортивные мероприятия. Каждая из этих групп имеет одну или несколько форм реализации ППФП, которые могут быть избирательно использованы или для всего контингента студентов, или для его части.

ППФП студентов на учебных занятиях проводится в форме теоретических и практических занятий.

Программой физического воспитания предусматривается проведение теоретических занятий в форме лекции по обязательной теме «Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов», цель которых – вооружить будущих специалистов необходимыми знаниями, обеспечивающими сознательное и методически правильное использование средств физической культуры и спорта для подготовки к профессиональным видам труда с учетом специфики каждой специальности.

Значение теоретических занятий велико, так как в ряде случаев это единственный путь для изложения студентам необходимых профессионально-прикладных знаний, связанных с использованием средств физической культуры и спорта.

Практические учебные занятия по ППФП проводятся в учебных группах всех отделений (специального, подготовительного, основного и спортивного совершенствования).

В процессе этих занятий решаются все основные задачи ППФП. Однако главная целевая направленность этих занятий – преимущественное и специальное воспитание прикладных физических и специальных качеств, умений и навыков, особенно необходимых в профессиональной деятельности.

Программа и содержание этих учебных занятий для учебных групп разрабатывается кафедрой физического воспитания на основе изучения условий и характера труда выпускников данного факультета. Например, туристская подготовка будущих специалистов, связанных в своей работе с полевыми изысканиями, имеет существенное отличие от подготовки к познавательным туристским походам будущих педагогов, художников и т.д.

При проведении практических учебных занятий в специальном учебном отделении содержание специально направленных занятий по ППФП должно быть согласовано с возможностями каждого студента в зависимости от характера отклонений в состоянии его здоровья. При проведении занятий в учебных группах отделения спортивного совершенствования должны быть максимально использованы возможности каждого вида спорта для воспитания прикладных физических и специальных качеств, для успешного формирования прикладных умений и навыков.

Успешность подобной формы реализации ППФП во многом зависит от правильного подбора средств на практических занятиях во всех учебных отделениях, включая отделение спортивного совершенствования.

Кроме учебных занятий (обязательных и факультативных), все более широкое распространение приобретают учебные занятия по ППФП под руководством преподавателей в период учебных практик.

В некоторых вузах различного профиля практикуется самостоятельное выполнение студентами заданий преподавателя физического воспитания, требующих определенных прикладных знаний, способствующих воспитанию и формированию прикладных физических и специальных качеств, умений и навыков. Выполнение подобных заданий контролируется преподавателем, а в отдельных случаях они включаются в зачетные требования по семестрам. К ним относятся самостоятельное составление и проведение с учебной группой комплексов гигиенической и производственной гимнастики, приобретение прикладных знаний и умений организаторской, инструкторской и судейской работы по физической культуре и спорту и др.

Структурные компоненты ППФП: виды труда, условия и характер труда, режим труда и отдыха

Структурные компоненты ППФП разделяются: по содержанию труда, по средствам труда, по условиям труда. По содержанию труда – на физический, умственный, оперативный, творческий, операторский. По средствам труда – на ручной, механизированный, автоматизированный, автоматический. По условиям труда – на комфортный, экстремальный, вредный, опасный.

По организации труда делится на статический, динамический, монотонный, индивидуальный, коллективный. Требования к субъекту труда включают: уровень способностей, профессиональное образование, профессиональный опыт, состояние здоровья, физическое развитие.

Все виды трудовой деятельности разделены на 4 группы: в 1 группу профессий входят работы, связанные с преобладанием небольших физических усилий, малой двигательной активностью, однообразные, требующие внимания (работы на поточно-конвейерных линиях, швей, сортировщиков, штамповщиков); 2 группа профессий включает работу, в которой сочетаются элементы умственного и физического труда, движения здесь разнообразные, динамичные при умеренных физических нагрузках (медицинские работники, токари, ремонтники, ткачи); 3 группа профессий состоит из работ, связанных с затратой больших физических усилий (строители, шахтеры). К 4 группе профессий относятся работы, связанные с умственным и преимущественно умственным трудом, требующим большого умственного перенапряжения ЦНС, малоподвижные виды деятельности с небольшими затратами физических усилий (инженеры, редакторы, преподаватели, научные работники).

Режим труда и отдыха оказывает непосредственное влияние на возможность и характер применения средств физической культуры с целью поддержания и повышения необходимого уровня работоспособности. Рациональным режимом труда и отдыха на любом предприятии является такой режим, который наилучшим образом обеспечивает одновременное сочетание

повышения эффективности производства и производительности труда (выработки), сохранения работоспособности и здоровья человека.

Действенными мерами улучшения режима труда и отдыха являются: рациональное время начала и окончания работы, строго регламентированные научно обоснованные сменные перерывы, обоснованный график отпусков, целесообразный график сменности работы.

Разновидности сельскохозяйственного и лесохозяйственного труда, включающие в большом объеме двигательную активность	Комплексная выносливость, проявляемая в динамических и статических режимах продолжительного функционирования различных мышечных групп; способность ориентироваться на местности и рационально распределять затраты энергии во времени; разнообразные двигательные навыки, в том числе навыки, способствующие умелому оперированию различными орудиями труда; закаленность организма по отношению к неблагоприятным метеорологическим воздействиям
---	---

Методика подбора средств ППФП студентов

ППФП, как и специальная подготовка, строится на основе и в единстве с общей физической подготовкой. Содержание общефизической подготовки и частично ППФП в учебных заведениях определено государственными программами по физическому воспитанию.

В настоящее время выделяют ряд основных показателей, которые являются наиболее информативными и значимыми для построения конкретных методик и технологий ППФП. К ним относят:

- типичные трудовые действия, операции;
- типичные ошибки;
- основные и вспомогательные рабочие движения, рабочая поза;
- двигательная активность, физическая нагрузка и ее направленность;
- характер психической и психофизической нагрузки;
- климатические, метеорологические и санитарно-гигиенические производственные условия;
- профессиональные вредности и заболевания;
- ключевые профессионально значимые физические качества, двигательные умения и навыки;
- ключевые профессионально значимые психофизические (физиологическое обеспечение психологических процессов трудовой деятельности) функции;
- ключевые профессионально значимые качества и способности, деловые и другие личностные свойства.

Принципиальная особенность ППФП заключается в ее направленности на достижение в процессе обучения и воспитания непосредственно прикладных результатов для избранной профессиональной деятельности. Такая

направленность находит конкретное выражение в специфическом содержании и методике ППФП.

Научное обоснование специфического содержания и методов ППФП может быть дано с позиций учения об адаптации организма человека и теории переноса тренированности.

Воздействие труда на человека вызывает в его организме определенные приспособительные изменения, т.е. адаптационные процессы носят специализированный характер. Вследствие этого требуется строго адекватный подбор средств и методов ППФП, чтобы ее влияние проходило в направлении естественного хода адаптации организма человека к конкретному виду труда. Поэтому в качестве средств ППФП надо выбрать те из них, которые дают прямой или наибольший перенос эффекта упражнений. Именно степенью положительного переноса сформированных умений, навыков и развитых психических и физических качеств на трудовую деятельность определяется, в конечном счете, практическая эффективность ППФП.

К средствам ППФП относятся: основные и дополнительные. К основным – прикладные физические упражнения, прикладные виды спорта, элементы различных видов спорта. К дополнительным – естественные силы природы (температура окружающей среды, давление воздуха, солнце, вода и т.д.), гигиенические факторы, вспомогательные средства.

Прикладные физические упражнения и отдельные элементы различных видов спорта обычно направлены на развитие одной или нескольких двигательных способностей. К общеподготовительным упражнениям относятся гимнастика и упражнения из игровых видов спорта. Специально-подготовительные упражнения из таких видов спорта, как легкая атлетика, плавание и др. и упражнений лечебной физической культуры.

Физическая подготовка, организуемая вне связи со спецификой труда, может не только не способствовать освоению профессии, но в ряде случаев и затруднять в силу отрицательного переноса формирования профессионально важных качеств и навыков. Учет этого факта имеет принципиальное значение, в частности, для обоснования необходимости специальной физической подготовки применительно к требованиям профессии.

Совершенствование двигательных способностей, функций органов и систем организма, имеющих ключевое значение для той или иной профессии, обеспечивается прикладно-специализированной подготовкой, включающей средства и методы, адекватные особенностям избранной профессиональной деятельности.

Организация и формы ППФП студентов

ППФП может проводиться в свободное и в рабочее время. В свободное время – в форме оздоровительно-восстановительных процедур, в форме оздоровительно-профилактических физических упражнений, в форме профилированных спортивных занятий, в форме занятия спортивно-прикладными видами спорта, в форме занятий в спортивных секциях при

необходимости профессионально-прикладной физической подготовкой к отдельным профессиональным видам работ, в форме спортивно-прикладных соревнований. В рабочее время – в форме производственной гимнастики и в форме профессионально-прикладной физической подготовки.

Одной из форм ППФП являются массовые оздоровительные, физкультурные и спортивные мероприятия. Важную роль при этом играют программы и календарь университетских соревнований между учебными группами, курсами, факультетами. Насыщение программы этих мероприятий прикладными видами спорта и их элементами, регулярность проведения подобных соревнований может во многом способствовать качеству ППФП. Мероприятия проводятся кафедрой физического воспитания, спортивным клубом совместно с профилирующими кафедрами вузов.

Необходимо отметить, что при большом объеме информации и малой активности студентов главным неблагоприятным фактором является монотонность труда. От длительного «напряженного действия» развивается сонливость, угнетается психика и работоспособность падает. В этих условиях важную роль играют продуманные решения по технической эстетике, а иногда функциональная музыка и организация зон отдыха.

Большой объем информации и большая активность предъявляют большую нагрузку к нервно-мышечному аппарату и могут быстро развивать глубокое утомление. Здесь требуются свои методы профилактики. Максимальная скорость, с которой тот или иной физиологический канал (зрение, слух и др.) может передавать информацию, определяется экспериментально применительно к конкретным условиям. Восприятие информации зависит от тренировки человека, от его профессиональной квалификации.

Ограничение двигательной активности при умственном труде ведет к возрастанию удельного веса мышечных статических напряжений, лежащих в основе рабочей позы, и снижению уровня общей физической тренированности организма. Мышечные статические напряжения являются самой утомительной формой мышечной деятельности. По этой причине в результате длительных занятий умственным трудом появляются мышечно-суставные боли и падает мышечная работоспособность. Однако, в отличие от динамической работы, мышечные статические напряжения не вызывают значительного усиления энергозатрат.

Гипокинезия в условиях трудового процесса усиливается и снижением двигательной активности человека в быту. Сочетание гипокинезии с избыточным по калорийности питанием является нередко одной из причин накопления лишнего веса и ожирения. При этом особенно ранимыми оказываются сердечно-сосудистая и центрально-нервная система. Для высокой продуктивности наилучшим отдыхом при умственном утомлении считается сон. В этом отношении сон ничем не может быть компенсирован. Систематическое недосыпание ведет к заболеванию центральной нервной системы, гипертонии, осложняет течение многих других болезней и стимулирует их прогрессирование. Средняя норма сна студентов составляет 8-9 часов.

Также повышению умственной работоспособности способствуют рациональные режимы труда и отдыха. Важным элементом этих режимов труда является регламентация времени на отдых и его активация. Физиологические основы планирования рациональных режимов труда и отдыха заключаются в том, чтобы напряженная трудовая деятельность прерывалась на начальных стадиях утомления. После современного и полноценного отдыха работоспособность не только восстанавливается, но нередко и повышается вследствие физиологической суперкомпенсации. Длительность периода отдыха должна соответствовать степени утомления.

Одним из неблагоприятных факторов для здоровья и работоспособности лиц умственного труда является ограничение двигательной активности. Эти явления гипокинезии представляют собой настолько большую потенциальную опасность, что к этой проблеме привлечено внимание ученых многих стран. Работоспособность при умственном труде является функцией многих величин, которые сами по себе зависят от таких субъективных, трудноизмеряемых факторов, как мотивация, эмоциональное состояние, психологическая установка на работу, уровень потенциальных возможностей организма и т.д.

Профессиональные (прикладные) знания и практические навыки по физической культуре

Профессиональные (прикладные) знания – это те знания, которые могут быть необходимы для будущей профессиональной деятельности и которые можно приобрести в процессе регулярных занятий физической культурой и отдельными видами спорта, особенно профессионально-прикладными. Например, экономисты в течение рабочего дня 6-8 часов проводят сидя, уже через 2-3 года у них начинают проявляться симптомы профессиональных заболеваний: плохая работа желудочно-кишечного тракта, боли в спине, повышенное давление и т. д. Знание о профессиональных заболеваниях позволяет заранее подобрать комплекс физических упражнений, выполняя который можно снизить отрицательные влияния профессии.

В практике ППФП большое распространение получили занятия профилированными видами спорта.

Виды спорта на выносливость (бег на средние и длинные дистанции, лыжные гонки, плавание, туризм, велоспорт, гребля, конькобежный спорт). Занятия этими видами формируют прикладные навыки рациональной ходьбы, бега, обеспечивают высокий уровень работоспособности, функционирования и надежности сердечно-сосудистой, дыхательной систем и системы терморегуляции; общей адаптационной способности и сопротивляемости организма, развитие общей выносливости, устойчивости к гиподинамии, неблагоприятным метеорологическим факторам производственной среды, интоксикации; при этом происходит развитие целеустремленности, терпения, самостоятельности, стойкости.

Виды спорта, требующие сложной сенсомоторной координации (баскетбол, волейбол, ручной мяч, регби, теннис, хоккей, футбол, все виды борьбы, бокс).

При систематических тренировках в данных видах спорта формируются навыки и умения коллективных спортивных действий; обеспечивается высокий уровень общей работоспособности, рационального функционирования центральной нервной, сердечно-сосудистой, дыхательной систем, зрительного, слухового, двигательного, тактильного анализаторов; развиваются выносливость, ловкость, простая и сложная двигательная реакция, быстрота и точность движений, умение дозировать небольшие силовые напряжения, объем, распределение и переключение внимания, оперативное мышление, эмоциональная устойчивость, инициативность, помехоустойчивость и др.

Виды спорта, требующие развития координации движений (спортивная гимнастика, прыжки в воду, батут, акробатика и др.). Эти виды спорта формируют навыки сенсомоторной координации, владения своим телом, работы на высоте; обеспечивают высокий уровень функционирования двигательного и зрительного анализаторов, вестибулярного аппарата; развивают способность дозировать напряжения по силе и амплитуде, силовую и статическую выносливость мышц, ловкость, гибкость, вестибулярную устойчивость, чувство равновесия, движения, пространства, переключение и распределение внимания, решительность, самообладание, смелость.

Виды спорта на координацию движений и выносливость (альпинизм, спортивное скалолазание, горный туризм). Систематическая тренировка содействует формированию навыков в лазании, работе на высоте, страховке и самостраховке, оперативного мышления, саморегуляции эмоционального состояния. В процессе занятий развиваются общая силовая и статическая выносливость основных мышечных групп, ловкость, координация движений, двигательная реакция, устойчивость к неблагоприятным метеорологическим факторам, гипоксии, чувство пространства, наблюдательность, объем, распределение и переключение внимания, оперативная память, эмоциональная устойчивость, настойчивость, терпение, самообладание, решительность, смелость, стойкость, чувство коллективизма.

Виды спорта, требующие напряженной нервной деятельности (стрельба пулевая, из лука, шахматы). Регулярная тренировка обеспечивает выполнение двигательных заданий в условиях, требующих предельного напряжения нервной деятельности; хорошее состояние центральной нервной системы, зрительного анализатора, развивает способность дозировать небольшие силовые напряжения, статическую выносливость мышц рук, спины, туловища (стрельба из лука), реакцию слежения (стрельба), концентрацию и устойчивость внимания, оперативное мышление, эмоциональную устойчивость, выдержку и самообладание, терпение и др. Рекомендуются в сочетании со спортивными играми и упражнениями на выносливость.

Виды спорта с управлением радиотехническими системами (радиопеленгование, многоборье радиостов). Тренировка в этих видах формирует навыки рациональной ходьбы, бега, работы с радиоаппаратурой, слуховых различий, оперативного мышления; обеспечивает высокий уровень физической работоспособности, развивает устойчивость к неблагоприятным метеорологическим факторам; объем, распределение, переключение и

устойчивость внимания, оперативное мышление и др. Дополняется спортивными играми.

Многофункциональные виды спорта (многоборье, десятиборье, семиборье и др.). Занятия многоборьями обеспечивают умение переключаться с одного вида деятельности на другой, быстро восстанавливаться и мобилизоваться, сохраняют высокую общую физическую подготовку. Тренировка в многоборьях развивает силу, общую и силовую выносливость, ловкость, координацию и быстроту движений, хорошую сенсомоторную реакцию, переключение и распределение внимания, эмоциональную устойчивость и др. Рекомендуется в сочетании со спортивными играми всем будущим инженерам и другим специальностям.

Занятия рассмотренными выше видами спорта могут содействовать развитию комплекса психофизиологических качеств и прикладных навыков наряду с решением других задач ППФП. На практических занятиях студентов профессионально-прикладные задачи решаются за счет преимущественного использования разделов легкой атлетики, лыжной подготовки, плавания, спортивных игр.

Прикладные физические упражнения и отдельные элементы из различных видов спорта могут в сочетании с другими упражнениями обеспечить воспитание необходимых прикладных физических и специальных качеств, а также освоение прикладных умений и навыков.

Комплекс физических упражнений на развитие быстроты двигательной реакции

1. Из стойки ноги врозь, руки в стороны, в правой (левой) руке теннисный мяч, перебрасывать мяч из одной руки в другую, постепенно увеличивая скорость передач.
2. Теннисный мяч в левой (правой) руке, ходьба с одновременным подбрасыванием мяча вверх и ловлей его другой рукой.
3. Из положения стоя лицом друг к другу на расстоянии нескольких метров, броски теннисного мяча партнеру на точность, постепенно увеличивая дистанцию между партнерами.
4. Из положения стоя лицом друг к другу на расстоянии нескольких метров, в руках у каждого партнера теннисный мяч, передача его друг другу на точность в среднем и быстром темпе, постепенно увеличивая дистанцию между партнерами.
5. Из стойки ноги врозь лицом друг к другу, взявшись за кисти в положении руки в стороны, один партнер силой опускает руки другого вниз.
6. Из стойки, выпад левой вперед лицом друг к другу, партнеры перетягивают друг друга за кисть левой (правой) руки.
7. Из положения ноги врозь лицом друг к другу, взявшись за кисти в положении руки вверху, один партнер с силой опускает руки другого вниз, затем меняются.
8. Из стойки ноги врозь, руки вперед, средний хват грифа, быстрый поворот туловища вправо – влево.

9. Приседание в глубокий присед с грифом штанги на плечах с быстрым выпрыгиванием вверх.
10. Поднимание и опускание туловища лежа на спине на гимнастической скамейке в быстром темпе.

Комплекс физических упражнений на развитие гибкости

1. Наклоны стоя в различных плоскостях, с различным положением рук.
2. Пружинистый наклон сидя, руками коснуться стоп.
3. Из стойки ноги врозь, руки в стороны, круговые движения руками вперед и назад.
4. Из стойки ноги врозь, руки на поясе, круговое движение туловищем вправо (влево).
5. Из положения стоя на коленях, руки на поясе, прогибание туловища назад.
6. Из стойки ноги врозь, руки на поясе, наклоны туловища вправо (влево).
7. Из седа на левой, правая в сторону, наклоны к правой. То же, к левой.
8. Из стойки прямые руки сзади в замок, поднимание рук вверх.
9. Из стойки ноги врозь, руки вверху в замок, отведение рук назад.
10. Из стойки ноги врозь, руки в стороны, «скручивание» влево, вправо.

Комплекс физических упражнений на развитие скоростно-силовых способностей

1. Партнеры стоят лицом друг к другу на расстоянии 3-5 м, передача мяча с максимальной силой и скоростью друг другу, постепенно увеличивая дистанцию.
2. Сидя на полу, руки в стороны, поочередно перебрасывать баскетбольный мяч с одной руки на другую.
3. Партнеры, сидя напротив друг друга, передают баскетбольный мяч в среднем и быстром темпе, постепенно увеличивая дистанцию.
4. Скоростные прыжки на месте с выпрыгиванием вверх.
5. Стоя лицом к гимнастической стенке, руками взяться за планку на уровне плеч, левая (правая) нога на нижней рейке гимнастической стенки. Поочередное отталкивание вверх со сменой положения ног.
6. Прыжки со скалкой на одной и двух ногах в быстром темпе.
7. Партнеры лицом друг к другу в низком приседе держатся за прямые руки друг друга и передвигаются в правую (левую) сторону прыжками.
8. Партнеры в низком приседе спиной друг к другу, соединив между собой руки в локтях, передвигаются в левую (правую) сторону в быстром темпе.
9. Выпад правой (левой) вперед, руки на поясе. Смена положения ног в быстром темпе.
10. Бег на 10-15 м с максимальной скоростью с отягощением (гантели, диски) в руках.

Комплекс физических упражнений на развитие силовых способностей

1. Поочередное сгибание и разгибание рук с грифом (дисками) штанги.
2. Лежа, поднимание и опускание грифа (с дисками) штанги.
3. Из положения лежа на спине круговые движения ногами влево (вправо).
4. Поднимание и опускание ног в висе на перекладине гимнастической стенки.
5. В упоре на брусьях сгибание и разгибание рук.
6. Из исходного положения лежа на спине, руки вдоль туловища, поднимание ног за голову и опускание в исходное положение.
7. Жим штанги стоя, постепенно увеличивая вес штанги.
8. Жим штанги сидя из-за головы, постепенно увеличивая вес штанги.
9. Наклон вперед и разгибание туловища со штангой на плечах.
10. Из основной стойки, поднимание гирь (гантелей) через стороны на прямых руках.

Комплекс физических упражнений на развитие скоростных способностей

1. Ведение баскетбольного (футбольного) мяча на скорость по прямой и с обводкой стоек.
2. Ускорение с максимальной скоростью на 15-20 м.
3. Бег приставными шагами на 10-12 м вправо (влево) с максимальной скоростью.
4. Стартовое ускорение из различных исходных положений.
5. Темповые подскoki на одной ноге, руки на поясе.
6. Партнеры с волейбольным мячом становятся друг против друга на расстоянии 3-4 м. Передача мяча друг другу с максимальной скоростью, постепенно увеличивая расстояние друг от друга.
7. Из полуприседа, разгибая ноги, выполнить бросок набивного мяча двумя руками снизу.
8. Из стойки ноги врозь, набивной мяч в правой (левой) руке, передача мяча партнеру поочередно правой и левой рукой от плеча в быстром темпе.
9. Вис на гимнастической стенке, круговые движения двумя ногами влево (вправо) с максимальной скоростью.
10. Поднимание ног из виса на гимнастической стенке в максимальном темпе.

Комплекс физических упражнений на развитие координационных способностей

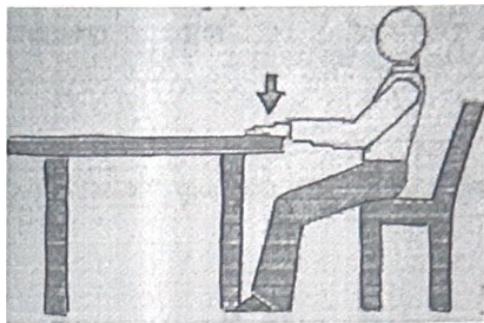
1. Из основной стойки, руки перед грудью, разноименные круги руками.
2. Из основной стойки, руки в стороны, наклон вперед. Равновесие на левой (правой).
3. Проба Ромберга.
4. Ходьба по прямой на расстоянии 15м с закрытыми глазами.
5. Прыжки в стороны с левой на правую («с кочки на кочку»).
6. Перевод баскетбольного мяча вокруг туловища влево (вправо).

7. Ведение баскетбольного мяча с изменением направления движения поочередно левой и правой рукой.
8. Броски баскетбольного мяча в корзину с различных дистанций.
9. Передача баскетбольного мяча в движении в парах с броском с 2 шагов в кольцо.
10. Из стойки на носках, руки в стороны, глаза закрыты, повороты туловища по часовой стрелке (от 3 до 21 поворота).

Физические упражнения для лиц со статическими видами профессиональной деятельности

УПРАЖНЕНИЕ №1

Сидя за столом, положите руку на стол ладонью вниз и сильно надавите сверху вниз на крышку стола.

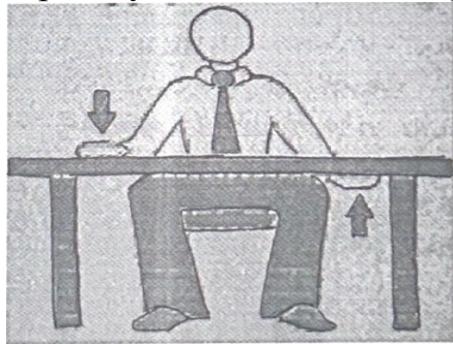


Не меняйте силу давления столько времени, сколько сумеете — от нескольких секунд до нескольких минут. Когда почувствуете усталость, выполните упражнение другой рукой. Упражнение можно делать двумя руками одновременно. Если вы что-либо читаете, например, документ или справочник, не кладите его на стол, возьмите его в руки и держите во время чтения навесу.

При выполнении упражнения происходит тренировка большой грудной мышцы, трехглавой мышцы и поверхностных мышц задней группы предплечья и др.

УПРАЖНЕНИЕ № 2

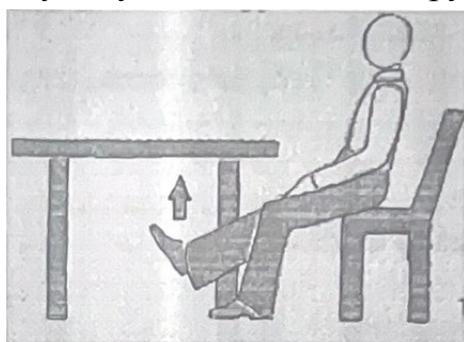
Если у вас свободны обе руки, одну из них положите на стол ладонью вниз, а другую подведите под крышку стола ладонью вверх.



Одновременно одной рукой сильно надавите на крышку стола сверху вниз, а второй - снизу вверх, как бы пытаясь приподнять ее. Выполняйте упражнение синхронно с одинаковой силой, так, чтобы они компенсировали друг друга, иначе можно перевернуть стол. Когда почувствуете усталость, поменяйте руки местами. Эти упражнения тренируют большую грудную мышцу, трехглавую мышцу, поверхностные мышцы задней группы предплечья, двуглавую мышцу, поверхностные мышцы передней группы предплечья и др.

УПРАЖНЕНИЕ № 3

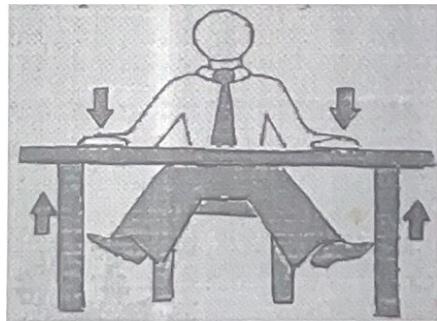
Сидя за столом, передвиньтесь поближе к краю стула так, чтобы бедро не лежало на стуле. «Оторвите» от пола ступню одной ноги, приподнимите ее на несколько сантиметров над уровнем пола и удерживайте в таком положении до тех пор, пока не почувствуете усталость. Тоже – другой ногой.



Чем выше от пола и прямее будет нога, тем большую нагрузку получают мышцы, тем интенсивнее тренировка. Упражнение тренирует прямую, широкие мышцы бедра, а также прямую и косые мышцы живота.

УПРАЖНЕНИЕ № 4

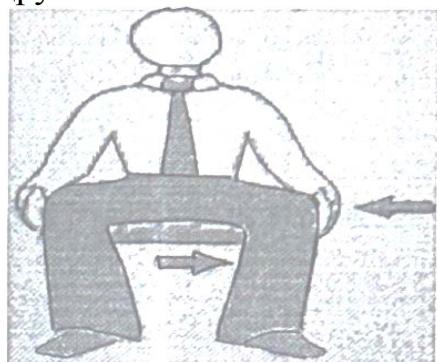
Сидя за столом, передвиньтесь на край стула. Обопрitezься двумя руками на край стола и «оторвите» обе ступни от пола. Держите ступни навесу столько, сколько сможете.



Это упражнение способствует тренировке большой группы мышц живота, рук и ног, а также большой грудной мышцы.

УПРАЖНЕНИЕ № 5

Сидя на стуле, положите правую руку на колено правой ноги, но не по центру, а справа, с внешней стороны ноги. Надавите рукой на колено так, как будто хотите сдвинуть его к левой ноге. Одновременно напрягите мышцы правой ноги и упирайтесь коленом в руку так, чтобы движения скомпенсировали друг друга.

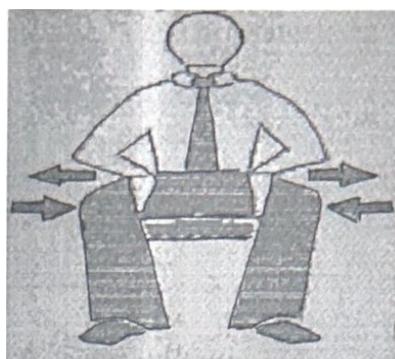


Почувствовав, что работающие мышцы устали, расслабьте их и выполните то же левой рукой и левой ногой. Если обе руки свободны, выполняйте одновременно двумя руками и ногами. Это упражнение можно выполнять в статодинамике. Движения рук остаются такими же, как они описаны в статическом варианте этого упражнения. В статодинамическом варианте добавляется движение коленей: внутрь, по направлению друг к другу под воздействием давления рук, затем - в обратную сторону, наружу, сопротивляясь направлению давления рук. Во время выполнения движения коленями мышцы ног все время остаются сильно напряженными. Упражнение позволяет тренировать одновременно группы мышц рук, ног, живота, груди и спины.

Все движения при выполнении статодинамических упражнений должны совершаться в медленном темпе и плавно. Выполняя движения, контролируйте напряжение мышц: оно не должно ослабевать.

УПРАЖНЕНИЕ № 6

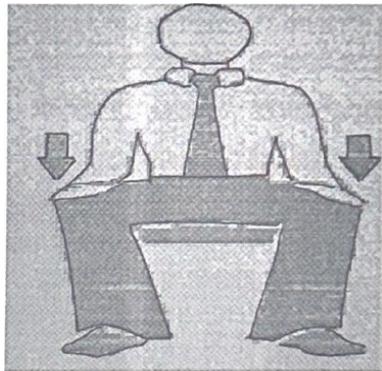
Сидя на стуле, положите кисть правой руки на внутреннюю сторону колена правой ноги. Надавите рукой так, как будто пытаетесь отвести колено в сторону по направлению от левой ноги. Одновременно напрягайте мышцы ноги так, как если бы вы пытались подвести правое колено к левому.



Скомпенсируйте оба движения. Выполните упражнение другой рукой и ногой, когда почувствуете усталость. Это упражнение также можно выполнять одновременно обеими руками и ногами. Статодинамический вариант дополняется движениями коленей: сначала по направлению давления рук, затем - в обратную сторону. Упражнение тренирует руки, ноги, живот и спину.

УПРАЖНЕНИЕ № 7

Сидя на стуле, положите правую руку сверху на правое колено и сильно надавите рукой вниз.



Выполните упражнение для другой руки и ноги, когда устанете. Можно выполнять упражнение двумя руками одновременно. Статодинамический вариант этого упражнения предполагает дополнительное движение коленей вверх и вниз. При этом давление рук должно постоянно компенсироваться напряжением мышц ног. При выполнении этого упражнения эффективно тренируются мышцы рук, груди, живота.

УПРАЖНЕНИЕ № 8

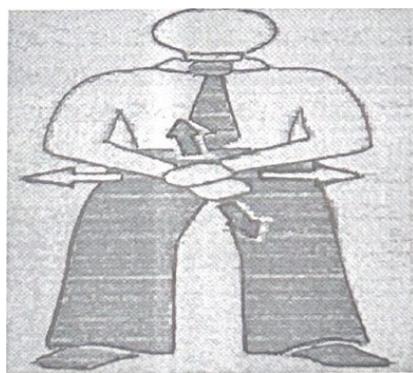
Сидя на стуле, захватите одной рукой запястье другой руки и потяните руки в разные стороны.



Когда мышцы устанут, выполните то же самое другой рукой. Не меняя положения рук, смените направление усилия, захваченная рука тянет вниз, а захватывающая — вверх. Когда мышцы устанут, поменяйте движения рук: теперь правая рука должна выполнять работу, совершающую левой, и наоборот.



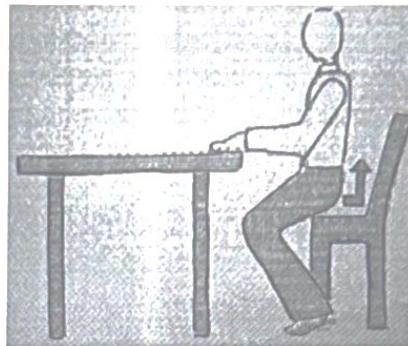
Сохраните положение рук, снова смените направление усилия. Теперь захваченная рука должна надавливать снизу на ладонь захватывающей. Почувствовав усталость, меняйте направление усилия.



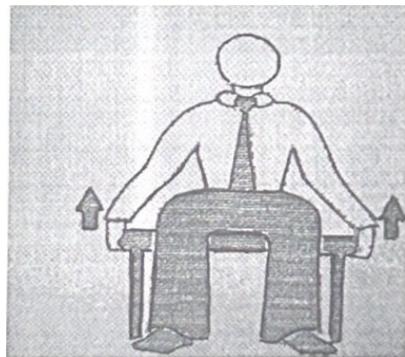
Не прикладывайте чрезмерных усилий, чтобы не повредить суставы рук. Рациональнее увеличить продолжительность выполнения упражнения. Всекомбинации этих упражнений также можно выполнять в статодинамическом варианте. Для этого сцепленные и напряженные руки, все так же выполняющие движения в разных направлениях, нужно плавно и с напряжением перемещать направо, налево, вверх и вниз. Упражнение позволяет тренировать мышцы пояса верхних конечностей, спины, груди.

УПРАЖНЕНИЕ №9

Сидя за столом, поставьте стопы немного назад на линию плеч, руками обопритесь на край стола, чтобы сохранить равновесие. Напрягая ноги, немного приподнимитесь над сиденьем стула. Упражнение эффективно и быстро тренирует мышцы рук.



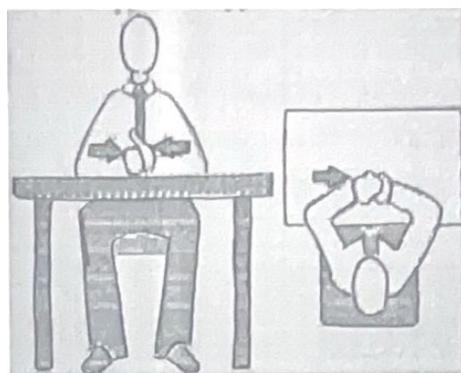
Сидя на стуле, одной рукой снизу возьмитесь за его боковой край и сильно потяните вверх, не «отрывая» от пола.



Когда мышцы устанут, выполните упражнение другой рукой. Упражнение можно делать двумя руками одновременно. Эффективно тренируются мышцы пояса верхних конечностей и спины.

УПРАЖНЕНИЕ № 10

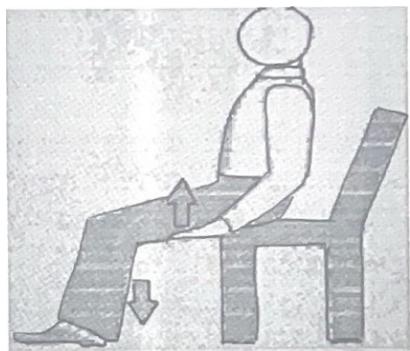
Сидя за столом, положите руки на столешницу, предплечья лежат по краю стола. Одну руку сожмите в кулак и с усилием упирайтесь им в открытую ладонь другой руки. Сильно надавливайте руками друг на друга.



Почувствовав усталость, расслабьте мышцы. Затем выполните упражнение, сменив движения рук на противоположные. Упражнение тренирует мышцы рук и груди.

УПРАЖНЕНИЕ №11

Сидя на стуле, положите одну руку под бедро ближе к колену и напрягайте мышцы руки так, словно пытаетесь приподнять ногу. Мышцы ноги также напрягаются, компенсируя давление руки.



Когда мышцы устанут, выполните упражнение другой рукой. Можно выполнять обеими руками одновременно. Статодинамический вариант – дополнительно совершается движение ногами вверх и вниз. Упражнение тренирует мышцы рук. Особенно эффективно и быстро тренируются бицепсы.

УПРАЖНЕНИЕ № 12

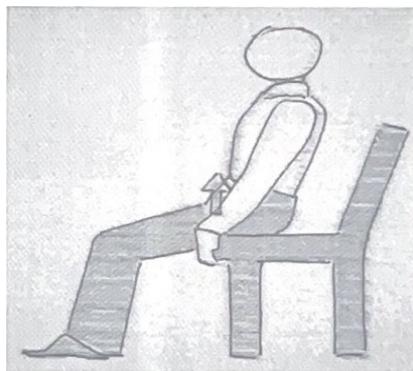
Сидя на стуле, опустите руки перед собой, соедините ладони вместе. Сильно надавливайте ладонями друг на друга. Выполняйте до тех пор, пока не почувствуете усталость. Упражнение также можно выполнять стоя.

Статодинамический вариант заключается в перемещении сжатых ладоней из положения пальцами вниз в положение пальцами вверх. Следите за тем, чтобы давление ладоней друг на друга не ослабевало. С помощью этого упражнения тренируются мышцы рук и груди.



УПРАЖНЕНИЕ № 13

Сидя на стуле, опустите одну руку и возмитесь за передний край сиденья стула. Сильно потяните руку, захватывающую стул, вверх. Сохраняйте напряжение мышц, пока не ощутите усталость. Можно делать двумя руками одновременно. Очень быстро и эффективно тренируются мышцы спины, бицепсы. Хотя при выполнении упражнения используется стул, его можно выполнять в статодинамическом варианте. Для этого, сохраняя описанное выше положение, одновременно совершают наклоны туловищем вперед и глубоко назад.



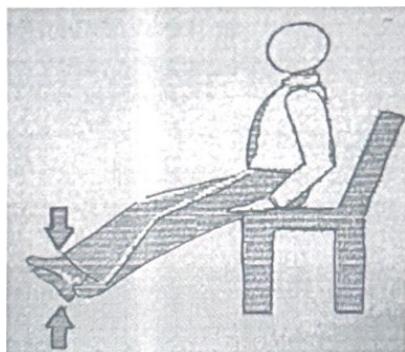
УПРАЖНЕНИЕ №14

Сидя, «оторвите» ступни от пола, сцепите их между собой (скрестно) и тяните в противоположные стороны. Удерживайте напряжение до усталости. Упражнение тренирует мышцы живота и ног.



УПРАЖНЕНИЕ №15

Сидя, выпрямите ноги, немного «оторвите» их от пола, скрестите друг с другом, надавите верхней ногой на нижнюю. Почувствовав усталость, перемените положение ног. Это упражнение одновременно укрепляет мышцы живота и мышцы ног.



Комплексы упражнений для снятия утомления с глаз

Упражнение 1

И. п. — сид на стуле, ноги согнуты.

Крепко закрыть глаза на 3-5с.

Открыть их на 3-5с.

Повторить несколько раз.

Упражнение укрепляет мышцы, способствует улучшению кровообращения и расслаблению мышц глаз.

Упражнение 2

И. п. — сид на стуле, руки на бедрах.

Быстрые моргания в течение 10с.

Повторить несколько раз.

Способствует улучшению кровообращения.

Упражнение 3

И. п. – сид на стуле, руки на бедрах.

Смотреть прямо перед собой.

Поставить указательный палец руки на расстояние 25-30 см от глаз.

Смотреть на дистальную фалангу указательного пальца 15-20 с.

Повторить несколько раз.

Упражнение снимает утомление глаз, облегчает зрительную работу на близком расстоянии. Те, кто пользуется очками, выполняют эти упражнения, не снимая их.

Упражнение 4

И. п. — сид на стуле, руки на бедрах, веки опущены.

Массировать веки круговыми движениями пальцев.

Повторить несколько раз.

Упражнение расслабляет мышцы и улучшает кровообращение.

Упражнение 5

И. п. — сид на стуле, руки на бедрах.

Круговые движения глаз по часовой стрелке.

Круговые движения глаз против часовой стрелки.

Повторить несколько раз.

Упражнение повышает устойчивость вестибулярных реакций.

Упражнение 6

И. п. — сид на стуле, руки на бедрах.

Поднять глаза вверх.

Опустить глаза вниз.

Повернуть глаза вправо.

Повернуть глаза влево.

Повторить несколько раз.

Упражнение способствует статическому напряжению глазных мышц.

Упражнение 7

И. п. — сед на стуле, руки на бедрах.

Опустить голову, посмотреть на носок левой ноги.

Поднять голову, посмотреть в правый верхний угол комнаты.

Опустить голову, посмотреть на носок правой ноги.

Поднять голову, посмотреть в левый верхний угол комнаты.

Повторить несколько раз.

Упражнение развивает сложные координационные движения глаз.

Упражнение 8

Горизонтальные движения глаз вправо-влево.

Повторить несколько раз.

Упражнение 9

Движение глаз вверх-вниз.

Повторить несколько раз.

Упражнение 10

Интенсивные сжимания и разжимания глаз.

Повторить несколько раз.

Упражнение 11

Движение глаз по диагонали: скосить глаза в левый нижний угол, затем по прямой перевести взгляд вверх вправо. То же, в противоположном направлении.

Повторить несколько раз.

Упражнение 12

Сведение глаз к носу: поставить палец к переносице и посмотреть на него — глаза слегка «соединяются».

Повторить несколько раз.

Упражнение 13

Частое моргание глазами.

Продолжительность выполнения — 30 с.

Повторить несколько раз.

Упражнение 14

Работа глаз «на расстоянии». Подойти к окну, внимательно посмотреть на близкий, хорошо видимый предмет или деталь. Затем направить взгляд вдаль, стараясь увидеть максимально удаленные предметы.

Повторить несколько раз.

Упражнение 15

И.п. – сидя на стуле, руки на бедрах.

Переместить карандаш от расстояния вытянутой руки к кончику носа.

Следить за карандашом, возвращая его обратно.

Повторить несколько раз.

Упражнение 16

И.п. – сидя на стуле, руки на бедрах.

Закрыть глаза, не напрягая глазные мышцы.

Широко раскрыть глаза, зафиксировать.

Закрыть глаза, расслабить глазные мышцы.

Повторить несколько раз.

Список литературы

1. Матвеев, Л. П. Теория и методика физической культуры (общие основы теории и методики физического воспитания; теоретико-методические аспекты спорта и профессионально-прикладных форм физической культуры) : учебник для институтов физической культуры / Л. П. Матвеев. – Москва : Физкультура и спорт, 1991. – 543 с.
2. Матвеев, Л. П. Теория и методика физической культуры : учебник для высших специальных физкультурных учебных заведений / Л. П. Матвеев. – Санкт-Петербург, 2004. – 160 с.
3. Коледа, В. А. Основы физической культуры : учебное пособие / В. А. Коледа, В. Н. Дворак. – Минск : БГУ, 2016. – 191 с.
4. Кудрицкий, В. Н. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов технических вузов: учебно-методическое пособие / В. Н. Кудрицкий, Ю. В. Кудрицкий, В. А. Пасиченко. – Брест : БрГТУ, 2008. – 60 с.
5. Теория и методика физической культуры: учебник / под редакцией Ю. Ф. Курамшина. – Москва : Советский спорт, 2003. – 464 с.
6. Физическая культура студента : учебник / под редакцией В. И. Ильинича. – Москва, 2009. – 448 с.
7. Физическая культура : учебное пособие / под общей редакцией В. А. Коледы. – Минск : БГУ, 2005. – 211 с.
8. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учебно-пособие для студентов высших учебных заведений / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Академия, 2002. – 480 с.

СОДЕРЖАНИЕ

Цель и задачи профессионально-прикладной физической подготовки (ППФП) студентов	3
Структурные компоненты ППФП: виды труда, условия и характер труда, режим труда и отдыха	6
Методика подбора средств ППФП студентов	7
Организация и формы ППФП студентов	8
Профессиональные (прикладные) знания и практические навыки по физической культуре	10
Комплекс физических упражнений на развитие быстроты двигательной реакции	12
Комплекс физических упражнений на развитие гибкости	13
Комплекс физических упражнений на развитие скоростно-силовых способностей	13
Комплекс физических упражнений на развитие силовых способностей	14
Комплекс физических упражнений на развитие скоростных способностей	14
Комплекс физических упражнений на развитие координационных способностей	14
Физические упражнения для лиц со статическими видами профессиональной деятельности	15
Комплексы упражнений для снятия утомления с глаз	23
Список литературы	26

Учебное издание

**Кабанов Юрий Михайлович,
Колошкина Валентина Анатольевна,
Гичевский Александр Викторович**

**ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА.
ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНАЯ
ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ**

Методические указания

Ответственный за выпуск Ю. М. Кабанов
Технический редактор Е. А. Алисейко
Компьютерный набор А. В. Гичевский
Компьютерная верстка Т. А. Никитенко
Корректор Е. В. Морозова

Подписано в печать 15.08.2025. Формат 60×84 1/16.

Бумага офсетная. Ризография.

Усл. печ. л. 1,75. Уч.-изд. л. 1,20. Тираж 100 экз. Заказ 2580.

Издатель: учреждение образования «Витебская ордена «Знак Почета»
государственная академия ветеринарной медицины».

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий № 1/ 362 от 13.06.2014.

Ул. 1-я Доватора, 7/11, 210026, г. Витебск.

Тел.: (0212) 48-17-70.

E-mail: rio@vsavm.by

<http://www.vsavm.by>

ISBN 978-985-591-248-5



9 789855 912485