

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

КАЗАХСКАЯ ГОЛОВНАЯ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ

МЕЖДУНАРОДНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ КОРПОРАЦИЯ

Сборник материалов
Международной научно-методической конференции

**«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫХ
ДИСЦИПЛИН»**

18 января 2013 года

Алматы – 2013

УДК 378:5
А43

Редакционная коллегия:

Буганова С.Н., ассоц. проф. ФОЕНП
Оспанова С.С., ассистент профессора ФОЕНП
Жексембинова А.Б., ассистент профессора ФОЕНП
Токтаркожа Г.Т., ассистент профессора ФОЕНП

Актуальные вопросы естественно-научных дисциплин: Сб. мат-лов
Междунар. науч.-метод. конф. – Алматы: КазГАСА, 2013. – 231 с.

ISBN 978-601-7268-86-2

В настоящий сборник включены доклады научно-методической конференции. Материалы конференции охватывают прикладные вопросы естественных наук, информационные технологии в образовании, а также актуальные проблемы физической культуры и спорта.

Материалы конференции представляют интерес для специалистов в области естественных наук, аспирантов, магистрантов и студентов.

УДК 378:5

Печатается по плану издания Казахской головной архитектурно-строительной академии на 2012-2013 уч. год.

ISBN 978-601-7268-86-2

© Казахская головная
архитектурно-строительная
академия, 2013

СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛ I

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ФИЗИКИ

Абылайхан Ж. Басқарудың математикалық әдістері	.....
Аймағамбетова З.Т. Реализация методов преподавания прикладных наук.....	.....
Алиев Е.Т. Обзор методов электроспиннинговых наноразмерных материалов.....	.....
Әкімжанова Ш.Ә. Болашақ мұғалімдер үшін математика білу іскерлігі.....	.....
Баймахан А.Р. Оценка имеющихся исследований слабосвязанных пород и грунтов оснований инженерных сооружений.....	.....
Баймахан Р.Б., Усенов К.Ж., Толғанбаев А.Р., Рахымбаева Г.С., Муздакбаев М.М., Кулматов С.С. Сведения о водных стихиях последних лет.....	.....
Баймахан Р.Б., Кожамкулова Ж.Ж., Курманбаева А.Ж. Характер распределения напряжений на анизотропных слоях над кровлей горной выработки.....	.....
Баймахан Р.Б., Авдарсолкызы С. Влияние напряжений скального массива на пластическое состояние выработки в горизонтально-слоистом угольном пласте.....	.....
Баймахан Р.Б. Формы пластических состояний вблизи контура выработки от воздействия геостатических и тектонических сил.....	.....
Баймахан Р.Б., Салғараева Г.И., Кожоғұлов С.С., Султанбекова А.У. Исследование концентрации напряжений в выработке глубокого заложения от геостатических сил.....	.....
Баймахан Р.Б., Алиева А.М., Кожебаева А.С. Устойчивость выработки в неоднородно анизотропном массиве.....	.....
Буганова С.Н. Современное состояние преподавания математики в техническом вузе.....	.....
Достанова С.Х., Сыдыкова Д.К. К расчету напряжений в покрытиях.....	.....
Ташимбетова А.Т., Секепова А.У. Расчет напряжений в многокомпонентных газовых смесях по теории.....	.....
Оспанова С.С. Дифференциальные уравнения в задачах.....	.....
Петелин А.Е., Колупаева С.Н. Локализация напряжений в монокристаллах меди.....	.....

Кокебаева Р.С., Кошиков Н.Т., Бекбергенова Р.Ш. Жоғары оқу орындарында кредиттік технологияға байланысты дене шынықтыру сабағына деген қызығушылықты арттыру.....	185
Крюкова Г.В., Парфисенко Н.А. Казахские подвижные игры – исторический путь к пониманию мира.....	189
Макашев К.О., Байзакова Н.О., Койшиманов Ф.С. Актуальные проблемы плавания в КазНУ.....	195
Мұхаметжанов Б.С. Тәуелсіздіктің 20 жылындағы Қазақстан спортшыларының жетістіктері.....	198
Радоснова О.И., Базалеева И.С., Базалеев М.Н. Способы коррекции психических состояний.....	201
Рахимов Д.Г., Кошиков Н.Т., Ерубаяев Н.А., Мукажанов Е.А. Физическая подготовленность студентов в высших учебных заведениях.....	204
Самойленко А.Н., Фадеева О.Ю., Сулейменова А.В. Достижение пика спортивной формы боксера.....	208
Сатубалдин Ж.Ж., Шемкугова Е.Ю., Самойленко А.Н., Калым Е. Модернизация физического воспитания студентов медицинского вуза средствами оздоровительной подготовки на беговых лыжах.....	213
Синьков Д.В., Бородин Э.В., Исаяев Х.А. Социальное значение физической культуры и спорта в современном обществе.....	218
Таганова Н.П. Двигательная активность, физическая культура – основа формирования здорового образа жизни студентов.....	221
Фролова Т.М., Гасюк В.Д., Синицына И.М. Профилактика заболеваний органов зрения студентов медицинского отделения средствами физического воспитания на примере игры в бадминтон.....	223
Югай И.В., Смагулов М.С., Тен А.Д. Особенности применения методики «Оксисайс» студентами специального медицинского отделения.....	227

Литература:

1. Бальсевич В.К. Физическая культура для всех и для каждого. – М.: Физкультура и спорт, 1988.
2. Бальсевич В.К., Лубышева Л.И. Физическая культура: молодежь и современность // «Теория и практика физической культуры». – 1995. – №5.
3. Лубышева Л.И. Концепция формирования физической культуры человека. – М.: ГЦОЛИФК, 1992.
4. Лубышева Л.И. Социальное и биологическое в физической культуре человека в аспекте методологического анализа // «Теория и практика физической культуры». – 1996. – №1.

УДК 796/07

Таганова Н.П., ст. преп. кафедры физвоспитания КазНУ им. аль-Фараби

ДВИГАТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ, ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА – ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ

Проблема формирования здорового образа жизни молодежи является одной из актуальнейших проблем сегодняшней действительности. Она представляет собой сложный системный процесс, охватывающий множество компонентов образа жизни современного общества и включающий основные сферы и направления жизнедеятельности людей. Постоянно растущий объем информации, усложнение учебных программ, различные общественные поручения делают учебный труд студенческой молодежи все более интенсивным и напряженным. Зачастую это приводит к уменьшению двигательной активности (гиподинамии), а одновременное увеличение нагрузки на психику отрицательно влияет на организм, затрудняет учебу и подготовку к будущей профессиональной деятельности.

В Послании Президента Республики Казахстан Н.А. Назарбаева «Казахстан – 2030» одним из приоритетных направлений развития государства обозначено укрепление здоровья населения. Формирование здорового образа жизни возведено в ранг национальной политики, предполагающей улучшение показателей здоровья населения, профилактики заболеваний.

Здоровье – одна из важнейших ценностей человека. Хорошее здоровье является предпосылкой к высокоэффективному труду, творческой активности, наиболее полному самовыражению личности.

В последние годы все более очевидной становится зависимость здоровья не столько от лечебных мероприятий, проводящихся учреждениями здравоохранения, сколько от образа жизни человека. При этом большое значение имеет налаживание здорового образа жизни. Человек, умеющий со студенческой поры правильно организовать режим своего труда и отдыха,

активно занимающийся физическими упражнениями, в будущем надолго сохранит бодрость и творческую активность.

К ряду приоритетных и действенных средств снятия неизбежных социально-психологических напряжений, предотвращения и смягчения конфликтов и психических стрессов относятся занятия физической культурой и спортом. Значение этих занятий возросло особенно сейчас, когда существует бурное развитие техники, транспорта, автоматики, быстро растущий поток информации и вполне естественное желание человека иметь как можно больший запас знаний, ведут к значительному снижению двигательной активности. Она полезна не только для выработки физической силы, выносливости и быстроты реакции. Ее влияние многообразно и положительно действует на все системы и функции организма человека и, прежде всего, на психику: «В здоровом теле – здоровый дух» говорили в Древнем Риме.

Физическая культура как один из факторов укрепления здоровья является частью культуры общества, направленной на укрепление и повышение уровня здоровья, всестороннее развитие физических способностей человека, использование их в общественной практике и повседневной жизни. Занятия физической культурой способствуют укреплению здоровья студента, сохранению его творческой активности, снятию излишнего психофизического напряжения, восстановлению работоспособности, активному отдыху, расширению теоретических знаний, лучшей адаптации к социальным условиям жизни, оптимизации межличностных контактов, совершенствованию физических способностей и основных черт личности, способствуют укреплению дисциплины, повышению чувства ответственности, развитию настойчивости в достижении поставленной цели.

Другим условием здорового образа жизни является двигательная физическая активность – борьба с гиподинамией. Недаром существует народная поговорка: «Движение – это жизнь». Физические упражнения воздействуют на все группы мышц. Суставы, связки становятся крепкими, эластичными. Усиленная мышечная деятельность вынуждает работать с дополнительной нагрузкой сердце, легкие и другие органы и системы организма, тем самым повышая функциональные возможности человека, его сопротивляемость неблагоприятным воздействиям внешней среды. При выполнении физических упражнений в мышцах образуется тепло, на что организм отвечает усиленным потоотделением. Во время физических нагрузок усиливается кровоток: кровь приносит к мышцам кислород и питательные вещества, которые в процессе жизнедеятельности распадаются, выделяя энергию. При движениях в мышцах дополнительно открываются резервные капилляры, значительно возрастает количество циркулирующей крови, что повышает эффективность процесса обмена веществ.

В ответной реакции организма человека на физическую нагрузку первое место занимает влияние коры головного мозга на регуляцию функций основных систем организма, происходят изменения в кардиореспираторной системе, газообмене, метаболизме и других системах. Упражнения усиливают

функ
серде
Под
работ
эритр
совер
хими
психо

помо
у ни
цирку
тонус

и спо
выпол
форми
челов
быт
полит

1. Кр
Фарат
2. Ли
1982.
3. Наз

УДК
Фрол
воспи

ФИЗ

обоня
Не ме
связи

(чтени
одной

функциональную перестройку всех звеньев опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой и других систем, улучшают процессы тканевого обмена. Под влиянием умеренных физических нагрузок увеличивается работоспособность сердца, повышается содержание гемоглобина и эритроцитов, улучшается фагоцитарная функция крови. Также совершенствуются функции и строение самих внутренних органов, улучшается химическая обработка и продвижение пищи по кишечнику и многие другие психофизиологические процессы в организме человека.

Таким образом, регулярные занятия физическими упражнениями помогут студентам укрепить свое здоровье, повысить успеваемость, воспитать у них потребность в здоровом образе жизни, способствуют улучшению циркуляции крови и снабжению тканей кислородом, повышению мышечного тонуса.

В заключение следует отметить, что активная роль физической культуры и спорта в формировании здорового образа жизни молодежи несводима к выполнению систем физических упражнений, но охватывает среду формирования, развития и совершенствования личности, социализации человека. Следовательно, проблема формирования здорового образа жизни в быт не может решаться изолированно от решения других экономических, политических, социокультурных проблем, стоящих перед обществом.

Литература:

1. Красноглазова Л.Ю. *Материалы XXXIV-й конференции КазНУ им. аль-Фараби.* – Алматы, 2004.
2. Лисицын Ю.П. *Образ жизни и здоровье // «Советское здравоохранение».* – 1982. – № 7.
3. Назарбаев Н.А. *«Казахстан – 2030».* – Алматы: «Білім», 1998.

УДК 796/07

Фролова Т.М., Гасюк В.Д., Сеницына И.М., ст. преп. кафедры физического воспитания и спорта КазНУ им. аль-Фараби

ПРОФИЛАКТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ ЗРЕНИЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ НА ПРИМЕРЕ ИГРЫ В БАДМИНТОН

Человек воспринимает и познает окружающий мир с помощью осязания, обоняния, вкуса, слуха, и зрения. Но зрение в нашей жизни играет особую роль. Не менее 80 % всех восприятий внешнего мира мы получаем с помощью глаз, в связи с чем они вынуждены работать с перегрузкой.

Все возрастающий объем зрительной работы на близком расстоянии (чтение, письмо, работа на компьютере, черчение, просмотр телепередач), с одной стороны, а с другой – систематическое снижение удельного веса