

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Югорский государственный университет»
НИЖНЕВАРТОВСКИЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИКУМ (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Югорский государственный университет»



**ФИЛИАЛ ФГБОУ ВО «ЮГУ»
НИЖНЕВАРТОВСКИЙ
НЕФТЯНОЙ ТЕХНИКУМ**

ОУД.06 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

18.00.00 ХИМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

специальность 18.02.12 Технология аналитического
контроля химических соединений

**Краткий курс лекций по теоретическому разделу
для обучающихся 1 курса образовательных организаций
среднего профессионального образования**

Нижневартовск 2020

ББК 75

Ф 48

РАССМОТРЕНО

На заседании ПЦК «ГД»
Протокол № 08 от 17.12.2020 г.
Председатель Таирова З.А.

УТВЕРЖДЕНО

Председатель методического совета
ННТ (филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ»
Хайбулина Р.И.
«23» декабря 2020 г.

Краткий курс лекций по теоретическому разделу для обучающихся 1 курса образовательных организаций среднего профессионального образования по ОУД.06 Физическая культура специальности 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений (18.00.00 ХИМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ), разработан в соответствии с:

1. Примерной программой общеобразовательной учебной дисциплины «Физическая культура» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол №3 от 21 июля 2015 г).

2. Рабочей программой дисциплины ОУД.06 Физическая культура, утверждённой на методическом совете ННТ (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ» протоколом № 3 от 31.08.2020 года.

Разработчик:

Ахметзянова Гузель Асгатовна, преподаватель Нижневартовского нефтяного техникума (филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ».

Рецензенты:

1. Ющку А.А., преподаватель Нижневартовского нефтяного техникума (филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ».

2. Давыдова С.А., кандидат педагогических наук, декан факультета физической культуры и спорта, доцент кафедры теоретических основ физического воспитания Нижневартовского государственного университета.

Замечания, предложения и пожелания направлять в Нижневартовский нефтяной техникум (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Югорский государственный университет» по адресу: 628615, Тюменская обл., Ханты-Мансийский автономный округ, г. Нижневартовск, ул. Мира, 37.

©Нижневартовский нефтяной техникум (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ»,
2020

ВВЕДЕНИЕ

Физическая культура — одна из важнейших дисциплин в обучении и воспитании обучающихся. Осуществляемое в ходе занятий всестороннее развитие обучающихся предполагает: укрепление здоровья; овладение знаниями основ физической культуры и здорового образа жизни; достижение оптимального уровня физических и психологических качеств; умение использовать опыт физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

В учебных планах по специальностям предусматривается изучение студентами дисциплины «Физическая культура» в количестве теоретического раздела – 15 часов.

Краткий курс лекций охватывает всю обязательную тематику теоретического раздела рабочей программы дисциплины «Физическая культура» для обучающихся 1 курса.

В результате изучения содержания учебной дисциплины «Физическая культура» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

• **личностных:**

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;

- сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

- потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;

- приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности;

- формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;

- готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;

- способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;

- способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;

- формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение

продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни,

- потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно - оздоровительной деятельностью;

- умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно – оздоровительной деятельностью;

- патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;

- готовность к служению Отечеству, его защите;

- **метапредметных:**

- способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;

- готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;

- освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;

- формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;

- **предметных:**

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;

- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;

- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Наименование разделов и тем	Максимальная учебная нагрузка в часах при очной форме обучения	Количество аудиторных часов при очной форме обучения		
			Всего	В том числе	
				Лекции	Практические занятия
1 семестр					
1.	РАЗДЕЛ 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ	51	51	7	44
2 семестр					
2.	РАЗДЕЛ 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ	66	66	8	58
3.	РАЗДЕЛ 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ	117	117	15	102
ИТОГО по дисциплине:		117	117	15	102

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО РАЗДЕЛА

Наименование раздела	Наименование тем	Кол-во часов
РАЗДЕЛ 1 ИНСТРУКТАЖ ПО ТБ НА ЗАНЯТИЯХ ФК ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ОБЩЕСТВА И ЧЕЛОВЕКА	1.1 Инструктаж по технике безопасности на занятиях физической культуры. 1.2 Физическая культура. Ее связь с культурой общества. Физическая культура как часть культуры личности. Основные понятия физической культуры.	2
	РАЗДЕЛ 2 ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОВЛЯЮЩИХ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ. ЛИЧНАЯ И ОБЩЕСТВЕННАЯ ГИГИЕНА	2.1 Режим труда и отдыха. Организация сна. Организация режима питания. Организация двигательной активности. 2.2 Личная и общественная гигиена. Закаливание. 2.3 Профилактика вредных привычек. 2.4 Психофизическая регуляция организма.

РАЗДЕЛ 3 ФОРМЫ, СОДЕРЖАНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ	3.1 Знание форм и содержания физических упражнений 3.2 Знание основных принципов построения самостоятельных занятий и их гигиены. 3.3 Использование знаний динамики работоспособности в учебном году и в период экзаменационной сессии.	2
РАЗДЕЛ 4 САМОКОНТРОЛЬ	4.1 Самоконтроль, цели, задачи и методы исследования. Самоконтроль при занятии физкультурой и спортом. 4.2 Умение определять основные критерии нервно - эмоционального, психического и психофизического утомления. 4.3 Владение методами повышения эффективности производственного и учебного труда; освоение применения аутотренинга для повышения работоспособности	6
РАЗДЕЛ 5 (ГТО)	5.1 Владение информацией о Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне»	2
ИТОГО:		15

РАЗДЕЛ 1 ИНСТРУКТАЖ ПО ТБ НА ЗАНЯТИЯХ ФК ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ОБЩЕСТВА И ЧЕЛОВЕКА

Тема 1.1 Инструктаж по технике безопасности на занятиях физической культуры

I. Общие требования безопасности.

Обучающийся должен:

- пройти медицинский осмотр и заниматься в той медицинской группе, к которой он относится по состоянию здоровья;
- иметь опрятную спортивную форму (спортивный костюм, трико, чистую обувь – кеды, кроссовки), соответствующую погодным условиям и теме проведения занятия;
- выходить из раздевалки по первому требованию преподавателя;
- после болезни предоставить преподавателю справку от врача;
- присутствовать на уроке в случае освобождения врачом от занятий после болезни;
- бережно относиться к спортивному инвентарю и оборудованию и использовать его по назначению;
- иметь коротко остриженные ногти;
- знать и выполнять инструкцию по мерам безопасности.

Обучающимся нельзя:

- резко открывать двери и виснуть на них, выключать свет, трогать плафоны в раздевалке, спортивном зале;
- вставлять в розетки посторонние предметы;
- пить холодную воду до и после занятия;
- заниматься на непросохшей площадке, скользком и неровном грунте.

II. Требования безопасности перед началом занятий.

Обучающийся должен:

- переодеться в раздевалке, надеть на себя спортивную форму и обувь;
- снять с себя предметы, представляющие опасность для других занимающихся (серьги, часы, браслеты и т.д.);
- убрать из карманов спортивной формы, колющиеся и другие посторонние предметы;
- под руководством преподавателя приготовить инвентарь и оборудование, необходимые для проведения занятия;
- с разрешения преподавателя выходить на место проведения занятия;
- по команде преподавателя встать в строй для общего построения.

III. Требования безопасности во время занятий.

Обучающийся должен:

- внимательно слушать и чётко выполнять задания преподавателя;
- брать спортивный инвентарь и выполнять упражнения с разрешения преподавателя;
- во время передвижений смотреть вперёд, соблюдать достаточный интервал и дистанцию, избегать столкновений;
- выполнять упражнения с исправным инвентарём и заниматься на исправном оборудовании.

Обучающимся нельзя:

- покидать место проведения занятия без разрешения преподавателя;
- толкаться, ставить подножки в строю и движении;
- залезать на баскетбольные формы, виснуть на кольцах;
- жевать жевательную резинку;
- мешать и отвлекать при объяснении заданий и выполнении упражнений;
- выполнять упражнения с влажными ладонями;
- резко изменять направление своего движения.

IV. Требования безопасности при несчастных случаях и экстремальных ситуациях.

Обучающийся должен:

- при получении травмы или ухудшения самочувствия прекратить занятия и поставить в известность преподавателя физкультуры;
- с помощью преподавателя оказать травмированному первую медицинскую помощь, при необходимости доставить его в больницу или вызвать «скорую помощь»;
- при возникновении пожара в спортзале немедленно прекратить занятие, организованно, под руководством преподавателя покинуть место про-

ведения занятия через запасные выходы согласно плану эвакуации;

- по распоряжению преподавателя поставить в известность администрацию учебного заведения и сообщить о пожаре в пожарную часть.

V. Требования безопасности по окончании занятий.

Обучающийся должен:

- под руководством преподавателя убрать спортивный инвентарь в места его хранения;

- организованно покинуть место проведения занятия;

- переодеться в раздевалке, снять спортивный костюм и спортивную обувь;

- вымыть с мылом руки.

Тема 1.2 Физическая культура. Ее связь с культурой общества

По определению в энциклопедии, физическая культура — это часть общей культуры, представляющая собой совокупность духовных и материальных ценностей, создаваемых и используемых обществом для физического развития человека, укрепления его здоровья и совершенствования двигательных возможностей.

Таким образом, под физической культурой понимается определенный вид культуры общества и человека. В отличие от других видов культуры, таких, например, как литература и искусство, направленных на преобразование психических (духовных) свойств человека, физическая культура в основном связана с преобразованием физических (телесных) свойств. Важнейшее значение в обществе приобретает физическая культура как средство укрепления здоровья, физического воспитания подрастающего поколения, созидания культурного образа жизни. Связь занятий физической культурой с укреплением здоровья известна с давних времен. Еще древние говорили: «В здоровом теле — здоровый дух». В настоящее время роль физической культуры в укреплении здоровья существенно повышается. В первую очередь это связано с изменением экологической среды жизнеобитания современного человека, изменением характера его трудовой деятельности. Сегодня человек меньше двигается, а значит, его мышцы, системы дыхания и кровообращения малоактивны, недостаточно развиваются и быстро стареют. Ухудшающаяся экология в сочетании с малоподвижностью человека, или, как ее называют, гиподинамией, ведут к быстрому ослаблению организма, и, как результат, человека начинают преследовать различные болезни. Чтобы избежать этого, надо постоянно выполнять физические упражнения, тренировать органы и системы организма, закалывать его с помощью водных, солнечных и воздушных процедур, соблюдать режим дня и питания, организовывать культурный отдых, принимать участие в спортивных соревнованиях и туристических походах. Регулярно занимаясь физической культурой и спортом, можно избежать очень многих болезней, а значит, хорошо и плодотворно трудиться, жить долгой,

интересной жизнью.

Физическая культура как часть культуры личности.

Физическая культура личности включает все то, что использовал и чего достиг человек сверх того, что ему дала природа в развитии физических способностей, двигательных качеств, состояния здоровья, и все то, что явилось в этом плане результатом его деятельности, физической и духовной активности, направленной на самосовершенствование; это «человеческая» (а не только природная) форма человека.

Физическая культура наряду с культурой в целом призвана формировать всесторонне развитую личность, главного субъекта (и объекта) исторического процесса. Она является результатом «реализации социальной программы физического развития, воплощённой в самом: человеке, в его личных специфических материальных и духовных ценностях»

Основными материальными ценностями физической культуры личности являются необходимый объем двигательных навыков и умений, определенный уровень развития основных физических и специальных качеств, функциональных возможностей различных органов и систем организма. Они составляют материальную основу жизненных сил каждого человека, фундамент его рабочей силы и выступают в качестве обязательного средства осуществления любого вида человеческой деятельности.

К духовным ценностям физической культуры личности относятся совокупность специальных знаний в области всестороннего физического развития, идеалы физического совершенства (спортивного мастерства), к которым стремится каждый конкретный человек, представления о способах их достижения, знание особенностей того или иного вида спорта, его истории, перспективы развития и т. д.

Основные понятия физической культуры.

Физическая культура (ФК) — это часть общечеловеческой культуры вид социальной деятельности, направленной на развитие физических способностей. ФК — вид социальной практики, а это значит, что общество признает такую деятельность полезной и необходимой для всех граждан и призвано обеспечивать условия для ее развития.

Показателями состояния ФК в обществе и государстве являются совокупность материальных и духовных ценностей, созданных для физического совершенствования людей, уровень их здоровья и физического развития и степень использования физических упражнений в сфере воспитания.

Показателем физического состояния учащейся молодежи является доля лиц с хорошей физической подготовленностью и доля лиц со слабой физической подготовленностью.

К материальным ценностям ФК относятся стадионы, бассейны, спортивные залы, спортивная база учебных заведений, медицинские учреждения, занимающиеся проблемами ФК, учебные заведения, готовящие кадры ФК, научно-исследовательские институты (здания, лаборатории, аппарату-

ра и пр.). Их количество в отношении к численности населения — важный показатель развития ФК.

Духовные ценности ФК составляют наука о физическом воспитании и спорте, сеть учебных заведений, готовящих специалистов по физической культуре, произведения искусства, посвященные ФК и спорту (живопись, скульптура, музыка, кино), система управления в сфере ФК.

Понятие «физическая культура» включает в себя и спорт. Основным признаком спорта является соревнование — сопоставление сил и физических способностей в борьбе за первенство или высокий спортивный результат (кто лучше, кто сильнее, кто быстрее?).

Физкультурник — это человек, систематически занимающийся доступными физическими упражнениями с целью укрепления здоровья, гармонического развития и физического совершенствования. Спортсмен — человек, систематически занимающийся специальными физическими упражнениями, соревновательной деятельностью с целью достижения максимального результата для себя или команды.

Физическое воспитание — педагогический процесс, направленный на морфологическое и функциональное совершенствование организма человека, на повышение уровня физических качеств, формирование и улучшение двигательных навыков, улучшение форм тела (формирование правильной осанки, развитие грудной клетки, мышцы). Совершенствование организма человека в этом направлении происходит и под влиянием естественных факторов: возрастных изменений, условий жизни, наследственности. Сила, выносливость, скорость у юноши 17 лет несравненно выше, чем у 10-летнего ребенка. Из двух сверстников лучше физически развитым будет тот, кто больше работает на огороде, в лесу, ведет более подвижный образ жизни (катается на велосипеде, лодке, лыжах, играет в футбол и пр.). Физическое воспитание предполагает целенаправленную деятельность по овладению определенными двигательными навыками, улучшению физических качеств, совершенствованию форм тела.

Физическая подготовка — это физическое воспитание, направленное на подготовку человека к определенному виду деятельности (водолаза, пожарника, летчика, спортсмена). Результатом физической подготовки является физическая подготовленность. Она характеризуется уровнем развития ведущего для данной деятельности качества (выносливости, силы, ловкости, гибкости, скорости) и степенью овладения ведущими навыками (высокая, средняя и низкая). Часто качества и навыки оцениваются совместно (например, у пожарного — скорость влезания по наклонной лестнице в полном облачении и с пожарным шлангом в руках).

Физическое совершенство — исторически обусловленный уровень здоровья и всестороннего развития физических способностей, соответствующий требованиям человеческой деятельности в условиях производства, военного дела и других сфер общественного труда, обеспечивающий на долгие годы высокую работоспособность человека. Критерии физического

совершенства человека менялись с изменением условий жизни общества. Они были разными не только для людей различных исторических эпох, но и для различных слоев населения одного общества.

РАЗДЕЛ 2 ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТАВЛЯЮЩИХ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

К основным составляющим здорового образа жизни относят:

- режим труда и отдыха;
- организацию сна;
- режим питания;
- организацию двигательной активности;
- выполнение требований санитарии, гигиены, закаливания;
- профилактику вредных привычек;
- психофизическую регуляцию организма;
- культуру сексуального поведения.

Тема 2.1 Режим труда и отдыха

Режим дня — нормативная основа жизнедеятельности для всех студентов. В то же время он должен быть индивидуальным, т.е. соответствовать конкретным условиям, состоянию здоровья, уровню работоспособности, личным интересам и склонностям студента. Важно обеспечить постоянство того или иного вида деятельности в пределах суток, не допуская значительных отклонений от заданной нормы. Режим будет реальным и выполнимым, если он динамичен и строится с учетом непредвиденных обстоятельств.

Каким образом можно разработать научно обоснованный режим дня? Сначала необходимо проанализировать затраты учебного, вне учебного и свободного времени в соответствии с приведенными гигиенически допустимыми нормами. В соответствии с ними суточный бюджет времени студента состоит из двух половин: 12 ч учебных занятий (6 ч аудиторных и 4—6 ч самостоятельных) и 12 ч, отведенных на восстановление организма (сон, отдых, самообслуживание) и личностное развитие (занятия по интересам, общественная деятельность, бытовое и дружеское общение, физическая культура и спорт). Воскресные дни содержат 12 ч резервных (вместо времени, затрачиваемого на учебную деятельность). Затем следует распределить разные виды деятельности в пределах конкретного дня, установить постоянную последовательность и правильное чередование труда и отдыха, общий распорядок дня в зависимости от сменности и учебного расписания.

Организация сна.

Сон — обязательная и наиболее полноценная форма ежедневного отдыха. Для студента необходимо считать обычной нормой ночного монофазного сна 7,5 - 8 ч. Часы, предназначенные для сна, нельзя рассматривать как некий резерв времени, который можно часто и безнаказанно использовать для других целей. Это, как правило, отражается на продуктивности умственного труда и психоэмоциональном состоянии. Беспорядочный сон может привести к бессоннице, другим нервным расстройствам.

Напряженную умственную работу необходимо прекращать за 1,5 ч до отхода ко сну, так как она создает в коре головного мозга замкнутые циклы возбуждения, отличающиеся большой стойкостью. Интенсивная деятельность мозга продолжается даже тогда, когда человек закончил заниматься. Поэтому умственный труд, выполняемый непосредственно перед сном, затрудняет засыпание, приводит к ситуативным сновидениям, вялости и плохому самочувствию после пробуждения. Перед сном необходимо проветривание комнаты, а еще лучше сон при открытой форточке.

Малоспящим людям для хорошего самочувствия и высокой работоспособности достаточно 5—6 ч сна. Это, как правило, люди энергичные, активно преодолевающие трудности, не задерживающие чрезмерно внимание на неприятных переживаниях. Многоспящие люди нуждаются в 9 ч сна и даже более. Это преимущественно люди с повышенной эмоциональной чувствительностью.

Наиболее распространенное расстройство сна, когда человек мало и плохо спит, называют бессонницей. Иногда не дают заснуть дела: переволновался или растревожился человек. Такую бессонницу называют ситуативной. Обычно она проходит вместе с исчезновением причин беспокойства или конфликта.

Организация режима питания.

Культура питания играет значительную роль в формировании здорового образа жизни студентов. Каждый студент может и должен знать принципы рационального питания, регулировать нормальную массу своего тела. **Рациональное питание** — это физиологически полноценный прием пищи людьми с учетом пола, возраста, характера труда и других факторов. Питание строится на следующих принципах: достижения энергетического баланса; установления правильного соотношения между основными пищевыми веществами - белками, жирами, углеводами, между растительными и животными белками и жирами, простыми и сложными углеводами; сбалансированности минеральных веществ и витаминов; ритмичности приема пищи.

Пища служит источником энергии для работы всех систем организма, обновления тканей. Часть энергии идет на основной обмен, необходимый для поддержания жизни в состоянии полного покоя (для мужчин с массой тела 70 кг он составляет в среднем 1700 ккал; у женщин на 5 - 10 % ниже);

энерготраты на усвоение пищи составляют около 200 ккал, или 10 - 15 %; около 30 - 40 % энергии уходит на обеспечение физической и профессиональной активности человека. В среднем суточное потребление энергии у юношей составляет 2700 ккал, девушек — 2400 ккал. Потребность в энергии населения северных зон выше, чем центральной, на 10 - 15 %, в южных — на 5 % ниже.

Калорийность рациона на 1400 - 1600 ккал обеспечивается за счет углеводов (350 - 450 г), 600-700 ккал за счет жиров (80-90 г) и 400 ккал за счет белков (100 г). Из общего количества углеводов доля сахара должна составлять не более 25 %. Желательно, чтобы не менее 30 % углеводов обеспечивалось за счет картофеля, овощей, фруктов. Жировую часть рациона целесообразно обеспечить на 1/4 сливочным маслом, 1/4 — растительным, а 2/4 — за счет жира, содержащегося в самих пищевых продуктах. Количество белков животного происхождения должно составлять 50 - 60 % его суточной нормы, половина которой обеспечивается за счет молочных продуктов.

Потребность организма в воде соответствует количеству теряемой им жидкости. Вода составляет в среднем 66 % нашего тела. В нормальных условиях человек теряет за сутки в среднем 2300 - 2800 мл воды. Потребность в воде составляет 35 - 45 мл на 1 кг массы тела. Недостаток воды способствует накоплению в организме продуктов распада белков и жиров, а избыток — вымыванию из него минеральных солей, водорастворимых витаминов и других необходимых веществ.

При занятиях физическими упражнениями, спортом принимать пищу следует за 2 - 2,5 ч до и спустя 30 - 40 мин после их завершения. При двигательной деятельности, связанной с интенсивным потоотделением, следует увеличить суточную норму потребления поваренной соли с 15 до 20 - 25 г. Полезно употреблять минеральную воду.

Организация двигательной активности.

Один из обязательных факторов здорового образа жизни студентов — систематическое, соответствующее полу, возрасту, состоянию здоровья использование физических нагрузок. Они представляют собой сочетание разнообразных двигательных действий, выполняемых в повседневной жизни, в организованных и самостоятельных занятиях физическими упражнениями и спортом, объединенных термином «**двигательная активность**».

У большого числа людей, занятых в сфере интеллектуального труда, двигательная активность ограничена.

Минимальные границы должны характеризовать тот объем движений, который необходим человеку, чтобы сохранить нормальный уровень функционирования организма. Этому уровню должен отвечать двигательный режим оздоровительно-профилактического характера. Оптимальные границы должны определить тот уровень физической активности, при ко-

тором достигается наилучшее функциональное состояние организма, высокий уровень выполнения учебно-трудовой и социальной деятельности. Такой режим носит оздоровительно-развивающий характер. Максимальные границы должны предостерегать от чрезмерно высокого уровня физических нагрузок, который может привести к переутомлению, перетренировке, к резкому снижению уровня работоспособности в учебно-трудовой деятельности. Назовем такой режим индивидуально адаптированным к максимальным возможностям студентов. Поэтому для студентов-спортсменов, ориентированных на достижение высоких спортивных результатов, необходимо планировать индивидуальный режим обучения, жизнедеятельности, тренировки, обеспечивающий сочетание всех его компонентов. Установлено, что в среднем двигательная активность студентов в период учебных занятий (8 мес) составляет 8000 - 11000 шагов в такой, при котором мужчины уделяют занятиям 8 - 12 ч в неделю, а женщины 6—10 ч. При этом на целенаправленные занятия физическими упражнениями желательно затрачивать не менее 6 - 8 ч мужчинам и 5-7 ч женщинам. Остальное время дополняется физической активностью в различных условиях бытовой деятельности. Важный фактор оптимизации двигательной активности — самостоятельные занятия студентов физическими упражнениями (утренняя гимнастика, микропаузы в учебном труде с использованием упражнений специальной направленности, ежедневные прогулки, походы выходного дня и т.д.). Необходимые условия самостоятельных занятий — свободный выбор средств и методов их использования, высокая мотивация и положительный эмоциональный и функциональный эффект от затраченных физических, волевых, эмоциональных усилий.

Таким образом, чтобы выполнять указанный двигательный режим, необходима двигательная деятельность в объеме 1,3 - 1,8 ч в день. За счет использования двигательной активности с относительно высокой интенсивностью можно сократить ее продолжительность. Так, двухчасовую прогулку со скоростью 4,5 км/ч заменяет 15-минутный бег со скоростью 10 км/ч или 30 мин игры в баскетбол. В качестве компонента двигательной активности не следует забывать и столь популярные у молодежи танцы.

Тема 2.2 Личная и общественная гигиена

Гигиена — это медицинская наука о сохранении и укреплении здоровья населения. Она изучает влияние различных факторов окружающей среды и социальных условий на здоровье человека. На основе этого разрабатываются мероприятия, направленные на предупреждение заболеваний и обеспечение оптимальных условий существования человека, сохранения здоровья и активного долголетия.

Слово «гигиена» происходит от греческого «*hygienes*», что означает «целебный», «здоровый», «приносящий здоровье». Вместе с этим термином часто употребляется термин «санитария», который происходит от ла-

тинского слова «sanftas», т. е. здоровье. **Санитария** — это проведение практических мероприятий по осуществлению требований гигиены в целях охраны и укрепления здоровья населения.

Основные задачи гигиены — исследование взаимодействия организма человека с окружающей средой и влияние на него различных природных и социальных факторов, научное обоснование и разработка гигиенических норм, правил и мероприятий, направленных на профилактику заболеваний, укрепление здоровья, продление творческого долголетия. Актуальнейшей задачей гигиены является также оздоровление внешней среды и охрана природы в целом.

Окружающая человека среда находится в постоянном движении и изменении. И далеко не все ее влияния оказываются благоприятными для организма человека. Поэтому организм постоянно находится в процессе приспособления к меняющимся условиям окружающей среды, чутко реагирует на малейшие ее колебания. Границы приспособительных реакций у людей разные. Например, один человек заболевает даже после незначительного охлаждения, а другой — до морозов ходит в легком пальто, зимой купается в ледяной воде. Один может работать в поле весь летний день, невзирая на жаркую погоду, кожа другого покрывается ожогами через 2 - 3 ч пребывания на солнце. Спортсмен после преодоления марафонской дистанции — 42 км 195 м — способен вечером пойти на танцы, нетренированный же человек после небольшой физической работы чувствует себя больным и разбитым.

Основу личной гигиены составляют требования, направленные на сохранение и укрепление здоровья человека при трудовой деятельности и в быту. Многие из этих правил человек усваивает с детства: одеваться с учетом погоды, чистить зубы, мыть руки перед едой и т. п. Другие правила и нормы личной гигиены, такие, как режим дня, рациональное чередование труда и отдыха, уход за кожей и телом, нормальный сон, питание, требования к одежде и обуви и др., познаются им в процессе обучения и воспитания на протяжении всей жизни. И чем раньше он эти полезные знания усваивает, чем настойчивее им следует, тем более совершенным бывает его развитие, жизнь становится более полноценной и интересной, творческая деятельность — более продолжительной и насыщенной.

Режим дня, или строгий его распорядок, предусматривает постоянное время подъема и УТГ, водных процедур и завтрака, ухода на работу или учебу, обеденного перерыва и возвращения домой, приема пищи и отдыха, спортивных занятий и домашней работы, досуга, вечерней прогулки и отхода ко сну, других видов деятельности.

Сон — неотъемлемая составная часть режима дня. Во время сна организм отдыхает, восстанавливает и накапливает силы. Особенно важное значение имеет сон для нервной системы, клетки которой острее других реагируют на утомление, больше страдают от недосыпания. Способствуя улучшению питания нервных клеток, сон снимает утомление, предупреждает

дает истощение, восстанавливает запасы энергии для последующей деятельности.

Уход за кожей и телом. Кожные покровы нашего тела играют важную роль во взаимодействии организма со средой, защищая внутренние органы и ткани от воздействия внешних влияний, осуществляя процессы терморегуляции и др. Нормальное выполнение этих функций в значительной степени зависит от чистоты кожных покровов.

Уход за полостью рта и зубами — это не только забота об их белизне. Существует прямая связь между нездоровыми зубами и некоторыми желудочно-кишечными заболеваниями.

Гигиена физического и умственного труда. Нервная система человека функционирует непрерывно. Она обеспечивает согласованную деятельность всего организма, его взаимодействие с окружающей средой. Утомление, вызываемое деятельностью человека, как физической, так и умственной, развивается, прежде всего, в ЦНС. В целях предупреждения перегрузки ЦНС применяются гигиенически обоснованные элементы рационализации труда, оптимизации трудовых операций.

Рационализация физического труда направлена на устранение лишних движений работающего, установление оптимального ритма напряжения и расслабления различных мышечных групп. Этим обеспечивается попеременное чередование возбуждения и торможения участков коры головного мозга, регулирующих деятельность мышц, участвующих в трудовом процессе. Предупреждению перегрузки ЦНС способствует переключение на другой вид деятельности, например выполнение упражнений производственной гимнастики, физкультурной минуты. Важно при этом, чтобы в упражнения вовлекались группы мышц, не участвующие в рабочих операциях.

Знание правил и требований личной гигиены обязательно для каждого культурного человека. Гигиена тела предъявляет особые требования к состоянию кожных покровов, выполняющих следующие функции: защита внутренней среды организма, выделение из организма продуктов обмена веществ, терморегуляция и др. В полном объеме они выполняются только при здоровой и чистой коже. Кожа способна к самоочищению. С чешуйками, секретом сальных и потовых желез удаляются различные вредные вещества. Мыть тело под душем, в ванной или бане рекомендуется не реже одного раза в 4 - 5 дней. После занятий физическими упражнениями необходимо принимать теплый душ и менять нательное белье.

Уход за полостью рта и зубами требует, чтобы после еды рот прополаскивался теплой водой. Чистить зубы рекомендуется раз в день во избежание стирания эмали.

Гигиена одежды требует, чтобы при ее выборе руководствовались не мотивами престижности, а ее гигиеническим назначением в соответствии с условиями и деятельностью, в которых она используется. К спортивной одежде предъявляются специальные требования, обусловленные характе-

ром занятий и правилами соревнований по видам спорта. Она должна быть по возможности легкой и не стеснять движений. Поэтому спортивная одежда изготавливается из эластичных хлопчатобумажных и шерстяных тканей с высокой воздухопроницаемостью, хорошо впитывающих пот и способствующих его быстрому испарению. Спортивную одежду из синтетических тканей рекомендуется применять лишь для защиты от ветра, дождя, снега и др. Спортивную одежду следует использовать только во время занятий и соревнований; ее необходимо регулярно стирать. Гигиена обуви требует, чтобы она была легкой, эластичной, хорошо вентилируемой, а также обеспечивала правильное положение стопы. В этом отношении лучшими качествами обладает обувь из натуральной кожи. Спортивная обувь, кроме того, должна защищать стопу от повреждений и иметь специальные приспособления для занятий соответствующим видом спорта.

Закаливание — важное средство профилактики негативных последствий охлаждения организма и действия высоких температур. Систематическое применение закаляющих процедур снижает число простудных заболеваний в 2—5 раз, а в отдельных случаях почти полностью исключает их. Закаливание может быть специфическим (повышается устойчивость к определенному фактору) и неспецифическим (повышается общая устойчивость к ряду факторов).

Закаливание воздухом. Воздух влияет на организм своей температурой, влажностью и скоростью движения. Дозировка воздушных ванн осуществляется или постепенным снижением температуры воздуха, или увеличением длительности процедуры при одной и той же температуре. Сигналами неблагоприятного воздействия на организм при теплых ваннах являются — резкое покраснение кожи и обильное потоотделение, при прохладных и холодных — появление «гусиной кожи» и озноб. В этих случаях воздушная ванна прекращается. Холодные ванны могут принимать лишь хорошо закаленные люди и только после врачебного обследования.

Закаливание солнцем. Солнечные ванны. Каждый вид солнечных лучей оказывает специфическое действие на организм. Световые лучи усиливают протекание биохимических процессов в организме, повышают его иммунобиологическую реактивность. Инфракрасные лучи оказывают тепловое воздействие, ультрафиолетовые имеют бактерицидные свойства, под их влиянием образуется пигмент меланин, в результате чего кожа приобретает смуглый цвет — загар, предохраняющий организм от избыточной солнечной радиации и ожогов. Ультрафиолетовые лучи необходимы для синтеза в организме, витамина без которого нарушается рост и развитие костей, нормальная деятельность нервной и мышечной систем. Ультрафиолетовые лучи в малых дозах возбуждают, а в больших — угнетают ЦНС, могут привести к ожогу.

Закаливание водой — мощное средство, обладающее ярко выраженным охлаждающим эффектом, так как ее теплоемкость и теплопроводность во много раз больше, чем воздуха. При одинаковой температуре вода

нам кажется холоднее воздуха. Показателем влияния водных закаливающих процедур служит реакция кожи. Если в начал процедуры она на короткое время бледнеет, а затем краснеет, то это говорит о положительном воздействии, следовательно, физиологически механизмы терморегуляции справляются с охлаждением. Если же реакция кожи выражена слабо, побледнение и покраснение ее отсутствует — это означает недостаточность воздействия. Надо несколько понизить температуру воды или увеличить длительность процедуры. Резкое побледнение кожи, чувство сильного холода, озноб и дрожь свидетельствуют о переохлаждении. В этом случае надо уменьшить холодовую нагрузку, повисить температуру воды или сократить время процедуры.

Обтирание — начальный этап закаливания водой. Его проводят полотенцем, губкой или просто рукой, смоченной водой. Обтирание производят последовательно: шея, грудь, руки, спина, затем вытирают их насухо и растирают полотенцем до красноты. После этого обтирают ноги и также растирают их. Вся процедура осуществляется в пределах 5 мин. Обливание — следующий этап закаливания. Для первых обливаний целесообразно применять воду с температурой около $+30^{\circ}\text{C}$, в дальнейшем снижая ее до $+15^{\circ}\text{C}$ и ниже. После обливания проводится энергичное растирание тела полотенцем. Душ — еще более эффективная водная процедура. В начале закаливания температура воды должна быть около $+30 - 32^{\circ}\text{C}$ и продолжительность не более минуты. В дальнейшем можно постепенно снижать температуру и увеличивать продолжительность до 2 мин, включая растирание тела. При хорошей степени закаленности можно принимать контрастный душ, чередуя 2-3 раза воду $35 - 40^{\circ}\text{C}$ с водой $13 - 20^{\circ}\text{C}$ на протяжении 3 мин. Регулярный прием указанных водных процедур вызывает чувство свежести, бодрости, повышенной работоспособности. При купании осуществляется комплексное влияние на организм воздуха, воды и солнечных лучей. Начинать купания можно при температуре воды $18 - 20^{\circ}\text{C}$ и $14 - 15^{\circ}\text{C}$ воздуха.

Тема 2.3 Профилактика вредных привычек

Здоровый образ жизни несовместим с вредными привычками. Употребление алкоголя, наркотических веществ, табака входит в число важнейших факторов риска многих заболеваний, негативно отражающихся на здоровье студентов.

Воздействие табачного дыма на органы дыхания приводит к раздражению слизистых оболочек дыхательных путей, вызывая в них воспалительные процессы, сопровождаемые кашлем, особенно по утрам, хрипотой, выделением мокроты грязно-серого цвета. Впоследствии нарушается эластичность легочной ткани и развивается эмфизема легких. Именно поэтому курильщики в 10 раз чаще болеют раком легкого.

Курение вызывает учащение сердцебиения до 85 - 90 удар/мин в по-

кое при норме для здорового человека 60 - 80 удар/мин. Это приводит к увеличению работы сердца в сутки примерно на 20 %. Вдыхание табачного дыма способно повысить артериальное давление на 20-25 %, вызвать атеросклероз. Ухудшению питания сердечной мышцы кислородом способствует наличие в табачном дыме окиси углерода, вытесняющего из соединений с гемоглобином кислород, что приводит к развитию ишемической болезни сердца.

Курение приводит также к нарушению в деятельности эндокринных желез, в том числе надпочечников, щитовидной и половых желез. Среди мужчин 11 % случаев полового бессилия обусловлены курением табака. У женщин может удлиняться менструальный цикл, у беременных - развиваться токсикоз и угроза выкидыша. Отравляющее действие никотина на организм усиливается в сочетании с алкоголем.

К числу вредных привычек относится употребление наркотиков. Существует несколько классов наркотических веществ, отличающихся по характеру и степени своего воздействия на организм человека. Их основное свойство — способность вызвать состояние эйфории (не оправданное реальной действительностью возвышенное, радостное настроение). Причины употребления наркотиков разные. На первых порах — желание испытать еще неизвестное «острое» ощущение, подражать тем, кто уже употребляет эти вещества, желание хоть на короткое время уйти от каких-либо тяжелых жизненных ситуаций; почувствовать состояние «невесомости», «блаженства». Способы приема наркотических веществ различны: курение, вдыхание, прием внутрь, введение подкожно, внутривенно. Но в любом случае это связано с процессом стойкого привыкания («зависимости») к наркотическим препаратам. Когда потребление наркотиков становится систематическим, то постепенно снижаются защитные реакции организма, развивается привыкание к препарату. Некоторые наркоманы употребляют дозы наркотиков, в 10 раз превышающие допустимые для использования с лечебной целью. Со временем формируется психическая, а затем и физическая зависимость от наркотических веществ с неодолимым влечением к ним.

После фазы эйфории наступает состояние, сопровождающееся слабостью, апатией, чувством разбитости, слезотечением, тошнотой, рвотой, болями в мышцах, чувством страха, бредом преследования, тяжелым сном. При передозировке могут наступить нарушения со стороны сердечнососудистой системы и дыхания, мочеотделения, появляются различные сыпи, сильный кожный зуд, резкая слабость, изменение сознания, судороги. При передозировке нередки случаи смерти. При сформировавшемся привыкании к препарату отказ от него вызывает состояние абстиненции, которое сопровождается помимо перечисленных нарушений спазмами и болями мышц, в пояснице. Появляется страх смерти, сон с кошмарами, неуравновешенность, агрессивность, депрессия. Такое состояние длится несколько дней. Систематическое употребление наркотиков приводит к резкому ис-

тощению организма, изменению обмена веществ, психическим расстройствам, ухудшению памяти, появлению стойких бредовых идей, к проявлениям, подобным шизофрении, деградации личности, бесплодию. Общая деградация личности наступает в 15 - 20 раз быстрее, чем, при злоупотреблении алкоголем. Лечить от наркомании очень сложно, лучший вариант — даже не пробовать наркотики.

Тема 2.4 Психофизическая регуляция организма

Все субъективные восприятия разнообразных жизненных ситуаций, явлений, их оценка (желательность, полезность) связаны с эмоциями. Они помогают мобилизовать силы организма для экстренного преодоления каких-либо трудностей. Отрицательные эмоции приводят к повышению содержания в крови ацетилхолина, вызывающего сужение артерий сердца. Как избавиться от чрезмерных волнений, преодолеть отрицательные эмоции? Избавиться от них можно, переключая внимание на другой предмет или вид деятельности. Чем больше значит для нас какое-либо событие, тем сильнее реакция на него. Поэтому привычка трезво оценивать обстоятельства полезна для здоровья человека.

Под влиянием сильных эмоциональных воздействий возникает состояние стресса (напряжения). К числу отрицательных факторов, вызывающих его у студентов, можно отнести проблемы в семье, общежитии, обиду, тоску, неустроенность в жизни, подавленный гнев, незаслуженное оскорбление, сильный страх, дефицит времени, резкие перемены в условиях жизни, к которым нельзя быстро приспособиться. Но не всякий стресс вреден. Существует эустресс — положительный стресс, мобилизующий организм для приспособления к новым условиям. «Плохой» стресс — дистресс является главной причиной возникновения неврозов. Возникновение неврозов зависит и от того, как стресс-факторы воспринимаются личностью.

Анализ данных о возникновении и течении заболеваний, связанных со стрессами, показал, что основную роль играет не сам стресс, а отсутствие активности, направленной на изменение возникшей ситуации. В преодолении стресса можно выделить как бы два подхода. Порочный, где нежелание усилий (физических, умственных, усилий по переделке самого себя, усилий поиска) повышает стрессогенность жизни и уменьшает возможность справиться со стрессом. Действенный, где готовность к усилиям снижает вероятность стресса, а развиваемая активность его преодоления не только меняет нужным образом действительность, но и смягчает стресс, если он все же «пробился». Отрицательное воздействие стресса усиливается, если человек больше сосредоточен на оценке того, «Что случилось?» и «Чем это грозит?», чем на вопросе: «Что можно сделать?».

РАЗДЕЛ 3 ФОРМЫ, СОДЕРЖАНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ

Тема 3.1 Знание форм и содержания физических упражнений

Физические упражнения.

Физические упражнения - это такие двигательные действия (включая их совокупности), которые направлены на реализацию задач физического воспитания, сформированы и организованы по его закономерностям.

Важным отличительным признаком физических упражнений от трудовых, бытовых и прочих двигательных действий является соответствие формы и содержания действий сущности физического воспитания, закономерностям по которым оно происходит. Не смотря на то, что ряд физических упражнений имеет внешнее сходство с определёнными формами трудовых действий, их нельзя отождествлять и тем более подменять друг другом.

Физические упражнения используются в соответствии с закономерностями физического воспитания для эффективного решения образовательных, воспитательных и оздоровительных задач. Физический труд, организованный с использованием двигательных действий, может в определённой степени давать эффект, но по своей сути он не тождественен физическим упражнениям, так как направлен на внешнюю природу и совершается по законам производства материальных благ.

Как всякое явление, физические упражнения имеют содержание и форму. Содержание физических упражнений составляет вся сумма процессов и явлений, которые происходят у человека при выполнении физических упражнений (физиологические сдвиги, психические процессы, степень проявления физических качеств). Форму физических упражнений определяют их двигательный состав и структура.

Содержание физических упражнений.

Содержание физических упражнений обуславливает, прежде всего, их оздоровительное значение. Выполнение физических упражнений, вызывает приспособительные морфологические и функциональные перестройки организма, что отражается на улучшении показателей здоровья и во многих случаях оказывают лечебный эффект.

Роль физических упражнений для здоровья человека известна давно. Древнегреческий философ Платон считал движение "целительной частью медицины". Великий русский учёный М. В. Ломоносов в известном письме "О сохранении и размножении Российского народа", представив широкую программу развития здравоохранения в России, обращает внимание на необходимость развития физической культуры и спорта. Великий русский писатель Л. Н. Толстой писал: "Надо непременно встряхивать себя физически, чтобы быть здоровым нравственно".

Оздоровительное значение физических упражнений особенно неопределимо в настоящее, перестроечное время в связи с увеличением числа заболеваний сердечно - сосудистыми болезнями, гипертонией, неврозами и др. Чтобы избежать всего этого, необходимо систематически выполнять физические упражнения. В этом поистине и состоит оздоровительная сущность физических упражнений.

Под воздействием физических упражнений можно существенно изменять формы телосложения. Подбирая соответствующую методику выполнения физических упражнений, в одних случаях, увеличивают мышечную массу, в других случаях - уменьшают. За счёт изменений происходящих в мышцах, происходит перераспределение жировой массы в мышечную. Мышцы становятся эластичными, более работоспособными. Формы тела совершенствуются, приобретают красивые очертания.

В конечном итоге, всё это приводит к оптимизации физического состояния человека. Улучшается его самочувствие, увеличивается творческая активность, функционирование различных систем организма осуществляется на лучшем качественном уровне.

С помощью физических упражнений можно целенаправленно воздействовать на воспитание физических качеств человека, что естественно может улучшить физическое развитие и физическую подготовленность человека, а это, в свою очередь, отразится на показателях здоровья. Например, совершенствуя качество выносливость, воспитывается не только способность длительно выполнять какую-либо умеренную работу, но и одновременно совершенствуется сердечно - сосудистая и дыхательная системы.

Улучшение показателей здоровья наблюдается и в тех случаях, когда не преследуется цель воспитания каких-либо физических качеств или совершенствования тех или иных систем организма человека. Ежедневное выполнение элементарного комплекса физических упражнений гигиенической гимнастики в сочетании с процедурами закаливания позволяет поддерживать здоровье, улучшать самочувствие и психические процессы.

Самостоятельное выполнение комплексов упражнений общекондиционного назначения также отражается на здоровье человека, улучшает работоспособность, способствует продлению жизнедеятельности и творческого долголетия.

Таким образом, оздоровительное значение физических упражнений неопределимо. При правильном подборе физических упражнений и целесообразной методике с учётом возраста, пола, физического развития и физической подготовленности можно существенно повысить уровень здоровья человека. Причём, при соответствующих условиях они имеют общее оздоровительное, а в отдельных случаях и специфическое значение.

Регулярно выполняемые физические упражнения позволяют овладеть жизненно важными двигательными умениями и навыками, эффективно использовать физические силы. Физические упражнения улучшают координацию движений, точность движений в пространстве, времени и по

усилиям.

Содержание физических упражнений обуславливает их влияние на личность. Выполнение физических упражнений часто требуют проявления целого ряда личностных качеств. Преодолевая различные трудности и управляя своими эмоциями в процессе занятий физическими упражнениями, человек вырабатывает в себе ценные для жизни черты и качества характера, такие как смелость, настойчивость, трудолюбие, решительность и другие.

Неоценима роль физических упражнений при воспитании морально-волевых и нравственных качеств человека. Выполнение любого физического упражнения связано с затратой мышечных и психических сил человека. Умение проявить волю, настойчивость, терпение во время выполнения физических упражнений воспитывается не сразу, а постепенно и требует систематической работы. Только упорный труд даёт возможность формировать и совершенствовать волевые качества.

Занятия физическими упражнениями, как правило, проводятся в коллективе. При выполнении физических упражнений во многих случаях действия одного занимающегося зависят или во многом определяют действия другого. Происходит как бы согласование своих действий с мотивами и действиями коллектива, подчинение личности под общую стратегию действий. Это проявляется во многих подвижных и спортивных играх. Умение быть сдержанным, подчинить себя воле коллектива, найти одно, единственное правильное решение и, не считаясь со своими личными амбициями, помочь товарищу, эти и многие нравственные качества формируются при занятиях физическими упражнениями.

Содержание любого физического упражнения сопряжено, как правило, с комплексом воздействий на человека. Профессионально весьма важно для преподавателя физического воспитания (тренера по виду спорта) умение всесторонне оценивать содержание используемого упражнения в педагогическом аспекте, реально определить возможность использования его различных сторон в образовательно-воспитательных целях.

Форма физического упражнения.

Содержание физического упражнения всегда связано с формой, которая отражает его внутреннюю и внешнюю структуру.

Внутренняя структура упражнения характеризуется закономерным соотношением внутренних процессов, обеспечивающих выполнение двигательного акта.

Внешняя структура упражнения - это его видимая форма, которая характеризуется определённым соотношением пространственных, временных и динамических (силовых) параметров движения.

Содержание и форма физического упражнения едины, взаимно обуславливают друг друга, причём содержание играет ведущую роль по отношению к форме. Для совершенствования в двигательной деятельности

необходимо обеспечить, в первую очередь, соответствующее изменение её содержательной стороны. По мере изменения содержания меняется и форма упражнения. Со своей стороны форма влияет на содержание. Несовершенная форма не позволяет в полной мере раскрыться содержанию упражнения.

Форма физического упражнения изменчива. Она может улучшаться и совершенствоваться. Для этого изыскивают рациональный способ выполнения двигательного действия, под которым понимают технику двигательного действия.

Тема 3.2 Знание основных принципов построения самостоятельных занятий и их гигиены

Утренняя гимнастика (зарядка) ускоряет приведение организма в работоспособное состояние, усиливает ток крови и лимфы во всех частях тела и учащает дыхание, что активизирует обмен веществ и быстро удаляет продукты распада, накопившиеся за ночь. Систематическое выполнение зарядки улучшает кровообращение, укрепляет сердечно - сосудистую, нервную и дыхательную системы, улучшает деятельность пищеварительных органов, способствует более продуктивной деятельности коры головного мозга. Регулярные утренние занятия физическими упражнениями укрепляют двигательный аппарат, способствуют развитию физических качеств, особенно таких, как сила, гибкость, ловкость. Положительного результата в занятиях физической культурой можно добиться только при многолетних непрерывных занятиях, основанных на учете закономерностей развития организма и особенностей вида занятий (вида спорта). При планировании и проведении многолетних занятий за основу берется годичный тренировочный цикл.

Каждое самостоятельное тренировочное занятие физической культурой состоит из трех частей. Подготовительная часть (разминка) делится на две части - общеразогревающую и специальную.

Общеразогревающая часть состоит из ходьбы (2-3 мин.), медленного бега (женщины - 6-8 мин, мужчины -8-12 мин), общеразвивающих гимнастических упражнений на все группы мышц.

Выполнять физические упражнения рекомендуется, начиная с мелких групп мышц рук и плечевого пояса, затем переходить на более крупные мышцы туловища и заканчивать, проделывая упражнения для ног. После комплекса физических упражнений силового характера и растягивания следует выполнять упражнения на расслабление. Утренняя гигиеническая гимнастика включается в распорядок дня в утренние часы после пробуждения от сна. В комплексы утренней гигиенической гимнастики следует включать упражнения для всех групп мышц, упражнения на гибкость и дыхательные упражнения. Утренняя гигиеническая гимнастика должна сочетаться с самомассажем и закаливанием организма. Сразу же после вы-

полнения комплекса утренней гимнастики рекомендуется сделать самомассаж основных мышечных групп ног, туловища и рук (5-7 мин) и выполнить водные процедуры с учетом правил и принципов закаливания.

Упражнения в течение дня выполняются в перерывах между учебными или самостоятельными занятиями. Такие упражнения предупреждают наступающее утомление, способствуют поддержанию высокой работоспособности в течение длительного времени без перенапряжения. Выполнение физических упражнений в течение 10-15 мин через каждые 1-1,5 ч работы оказывает вдвое больший стимулирующий эффект на улучшение работоспособности, чем пассивный отдых в два раза большей продолжительности. Физические упражнения нужно проводить в хорошо проветренных помещениях. Очень полезно выполнять упражнения на открытом воздухе.

Самостоятельные тренировочные занятия можно проводить индивидуально или в группе из 3-5 человек и более. Групповая тренировка более эффективна, чем индивидуальная. Заниматься рекомендуется 2-7 раз в неделю по 1-1,5 ч. Заниматься менее 2 раз в неделю нецелесообразно, так как это не способствует повышению уровня тренированности организма. Лучшее время для тренировок - вторая половина дня, через 2-3 ч после обеда. Можно тренироваться и в другое время, но не раньше чем через 2 ч после приема пищи и не позднее, чем за час до приема пищи или до отхода ко сну. Не рекомендуется тренироваться утром сразу после сна натошак (в это время необходимо выполнять гигиеническую гимнастику). Тренировочные занятия должны носить комплексный характер, т.е. способствовать развитию всего множества физических качеств, а также укреплять здоровье и повышать общую работоспособность организма. Специализированный характер занятий, т.е. занятия избранным видом спорта, допускается только для квалифицированных спортсменов.

Тема 3.3 Использование знаний динамики работоспособности в учебном году и в период экзаменационной сессии

Работоспособность определяется как способность человека к выполнению конкретной умственной деятельности в рамках заданных временных лимитов и параметров эффективности. Основу работоспособности составляют специальные знания, умения, навыки, а также определенные психофизические особенности, например, память, внимание, мышление и т.д.; физиологические - состояние сердечнососудистой, дыхательной, мышечной, эндокринной и других систем; физические - уровень развития выносливости, силы, быстроты движений и др.: совокупность специальных качеств, необходимых в конкретной деятельности.

Работоспособность зависит от возможностей человека, адекватных уровню мотивации и поставленной цели. Работоспособность в учебной деятельности в определенной степени зависит от свойств личности, типологической особенности нервной системы, темперамента.

Наряду с этим, на нее влияют новизна выполняемой работы, интерес к ней, установка на выполнение определенного конкретного задания, информация и оценка результатов по ходу выполнения работы, усидчивость, аккуратность и т.п. Под влиянием учебно-трудовой деятельности работоспособность студентов претерпевает изменения, которые отчетливо наблюдаются в течение дня, недели, полугодия (семестра), учебного года. Учебный день студенты, как правило, не начинают сразу с высокой продуктивности учебного труда.

После звонка они не могут сразу сосредоточиться и активно включиться в занятия. Проходит 10-20, а иногда и более 30 минут, прежде чем работоспособность достигает оптимального уровня. Этот период вработывания характеризуется постепенным повышением работоспособности с определенными колебаниями.

Период оптимальной (устойчивой) работоспособности имеет продолжительность 1,5-3 часа, в процессе чего функциональное состояние студентов характеризуется изменениями функций организма, адекватных той учебной деятельности, которая выполняется. Третий период - период полной компенсации, характеризуется появлением начальных признаков утомления, которые компенсируются волевым усилием и положительной мотивацией. В четвертом периоде наступает неустойчивая компенсация, нарастает утомление, наблюдаются колебания волевого усилия, а также колебания продуктивности учебной деятельности. В пятом периоде начинается прогрессивное снижение работоспособности, которая перед окончанием работы может смениться кратковременным ее повышением за счет мобилизации резервов организма (конечный порыв). При дальнейшем продолжении работы в шестом периоде, происходит резкое уменьшение ее продуктивности. В результате снижения работоспособности и угасания рабочей доминанты.

В некоторых случаях отмечается ее подъем, что связывают с явлением «конечного порыва». Типичная кривая работоспособности может изменяться при наличии фактора нервно-эмоционального напряжения, сопровождающего работу в различные дни недели. Такими факторами могут быть выполнение контрольной работы, участие в коллоквиуме, подготовка и сдача зачета.

Затем на протяжении 2-2,5 месяцев наступает период устойчивой работоспособности. В конце семестра, когда студенты готовятся и сдают зачеты, работоспособность начинает снижаться. В период экзаменов снижение кривой работоспособности усиливается. В период зимних каникул работоспособность восстанавливается к исходному уровню, а если отдых сопровождается активным использованием сред физической культуры и спорта наблюдается повышенной работоспособности.

Начало второго полугодия также сопровождается периодом вработывания, продолжительность которого сокращается по сравнению с первым полугодием до 1,5-2 недель. Дальнейшие изменения работоспособности со

второй половины февраля до начала апреля характеризуется устойчивым уровнем. Причем, этот уровень может быть выше, чем в первом полугодии. В апреле наблюдаются признаки снижения работоспособности, обусловленные возникающим утомлением. В зачетную сессию и в период экзаменов снижение работоспособности выражено резче, чем в первом полугодии.

Экзамены являются своеобразным критическим моментом в учебной деятельности, в подведении итогов учебного труда за семестр. Они служат определенным стимулом к увеличению объема, продолжительности интенсивности учебной деятельности, мобилизации всех сил организма. В этот период при средней продолжительности самоподготовки 8-9 часов в день интенсивность учебного труда повышается на 86-100%. Все это происходит в условиях изменения жизнедеятельности студентов.

В то же время более высокий уровень физической подготовленности помогает организму студентов более экономично справиться с требованиями экзаменационной сессии. Результаты исследований свидетельствуют о том, что здоровье человека напрямую связано с его работоспособностью и утомляемостью. От состояния здоровья во многом зависит успешность учебной и производственной деятельности студентов. Сразу после экзаменационной сессии наблюдается снижение общего функционального состояния, толерантности организма к физическим нагрузкам и возрастание требований к профессионально важным интеллектуальным характеристикам личности. Происходит снижение компонентов клинического статуса и функциональной устойчивости к физическим нагрузкам и повышение профессионально важных интеллектуальных качеств. Такую динамику можно объяснить следующим образом: сам учебный процесс с нарастанием его интенсификации к экзаменационной сессии является мощным тренингом к стимуляции долговременной и оперативной памяти, логического и эвристического мышления, объема и переключения внимания, зрительно-моторного восприятия, позволяющим повысить резервы интеллектуального труда.

В то же время, к началу экзаменационной сессии возрастает время нахождения студентов в состоянии гиподинамии, нарушение режима труда и отдыха, питания.

РАЗДЕЛ 4 САМОКОНТРОЛЬ

Тема 4.1 Самоконтроль, его цели, задачи и методы исследования. Самоконтроль при занятиях физкультурой и спортом

Самоконтроль — регулярные наблюдения за состоянием своего здоровья, физическим развитием и физической подготовкой и их изменениями под влиянием регулярных занятий упражнениями и спортом.

Задачи самоконтроля:

- Расширить знания о физическом развитии.
- Приобрести навыки в оценивании психофизической подготовки.
- Ознакомиться с простейшими доступными методиками самоконтроля.
- Определить уровень физического развития, тренированности и здоровья, чтобы корректировать нагрузку при занятиях физической культурой и спортом.

Самоконтроль позволяет своевременно выявить неблагоприятные воздействия физических упражнений на организм. Основные методики самоконтроля: инструментальные, визуальные.

Цель самоконтроля — самостоятельные регулярные наблюдения простыми и доступными способами за физическим развитием, состоянием своего организма, влиянием на него физических упражнений или конкретного вида спорта. Чтобы самоконтроль был эффективным, необходимо иметь представление об энергетических затратах организма при нервно-психических и мышечных напряжениях, возникающих при выполнении учебной деятельности в сочетании с систематической нагрузкой, важно знать временные интервалы отдыха и восстановления умственной и физической работоспособности, а также приемы, средства и методы, с помощью которых можно эффективнее восстанавливать функциональные возможности организма.

Большое практическое значение для учащихся, занимающихся физкультурой и спортом, имеет самоконтроль. Он дисциплинирует физкультурников и спортсменов, прививает им навыки самоанализа, делает более эффективной работу врача, тренера и преподавателя физического воспитания, положительно влияет на рост спортивных результатов.

Самоконтроль при занятиях физкультурой и спортом.

Самоконтроль включает наблюдения и анализ объективных и субъективных состояний организма. К объективным относят показатели, которые можно измерить и выразить количественно: антропометрические — длина тела и его масса, окружность грудной клетки и др.; функциональные — ЧСС, глубина дыхания и его частота, ЖЁЛ и др.; силовые показатели отдельных групп мышц, спортивные результаты. Субъективными показателями принято считать самочувствие, настроение, чувства утомления и усталости, желание или нежелание заниматься физическими упражнениями, боязнь соревнований, нарушения сна и аппетита, ощущение своей работоспособности, ее изменений и др.

Лучшей формой организации самоконтроля является ведение дневника. В нем рекомендуется фиксировать объем и интенсивность тренировочных нагрузок, результаты прикидок и соревнований, некоторые объективные и субъективные показатели состояния организма в период занятий и тренировок. Приступая к ведению дневника, следует посоветоваться с пре-

подавателем физического воспитания, с тренером и врачом, предварительно решить для себя: как часто будет заполняться дневник самоконтроля, какие показатели взять на учет, как часто и какими способами эти наблюдения учитывать и фиксировать в дневнике. От решения этих принципиальных вопросов зависит форма дневника, его полнота, объем.

Самочувствие - субъективное ощущение человеком своего состояния. Для удобства в дневнике самоконтроля обычно отмечают три его степени: хорошее, удовлетворительное и плохое. Иногда дополнительно фиксируют необычность ощущений.

Сон — очень чуткий показатель состояния организма человека. Различают крепкий, спокойный и беспокойный сон, а также бессонницу. Следует отмечать продолжительность сна и его нарушения, например трудное засыпание.

Аппетит — отмечается как хороший, удовлетворительный и плохой. Ухудшение аппетита связано, как правило, с болезненным состоянием или нарушением тренировочного режима.

ЧСС (пульс) — чрезвычайно информативный показатель состояния организма человека, тренированности его сердечно-сосудистой системы и аппарата дыхания. В покое ЧСС у различных людей колеблется в пределах от 40 до 70 - 80 ударов в минуту. У девушек и женщин пульс несколько чаще, примерно на 5 ударов в минуту. При средних по объему и интенсивности нагрузках ЧСС достигает 130 - 150, а при значительных и больших нагрузках — до 200 и даже более ударов в минуту.

Дыхание. Большой информативностью о потенциальных возможностях дыхательного аппарата обладает показатель ЖЁЛ — максимальный объем воздуха, который человек может выдохнуть после глубокого вдоха. Измерения ЖЁЛ производятся водным или сухим спирометром, обычно до и после тренировки. Средними показателями для юношей в возрасте 16 - 18 лет являются величины в пределах 4000 - 4500 см³, а для девушек этого возраста — 3000 - 3500 см³. У физкультурников и спортсменов эти показатели, как правило, выше и в отдельных случаях достигают 6000 и даже 7000 см³. Рекордные показатели ЖЁЛ демонстрируют гребцы, пловцы, лыжники.

Масса тела. Большое значение при самоконтроле следует придавать наблюдениям за массой тела. Измерять ее следует по возможности еженедельно, в одно и то же время, на одних и тех же весах, предварительно проверив их исправность.

В обычных условиях масса тела может меняться в зависимости от состояния здоровья, водного и пищевого режима, учебной, производственной или тренировочной нагрузки, времени года, климата, погоды и других влияний. Прогрессирующая потеря аппетита и снижение массы тела сигнализируют о неблагополучии в организме спортсмена. Об этом следует поставить в известность тренера и врача, помочь им выявить истинную причину нежелательного явления.

Показания и противопоказания к занятиям физической культурой и спортом.

Студенты в зависимости от физического развития, состояния здоровья и функциональной подготовки разделены на 3 группы: основную, подготовительную и специальную. Студенты, имеющие отклонения в состоянии здоровья, как правило — хронические заболевания или повреждения опорно-двигательного аппарата, занимаются в специальных медицинских группах.

Студенты в таких группах обычно характеризуются слабым физическим развитием и низким функциональным состоянием. Они, как правило, освобождены от занятий физкультурой. Студенты плохо организованы, не могут выполнить многие физические упражнения, игры, не умеют, как правило, плавать и пр. А если в школах, где они учились, не было занятий в специальной медицинской группе, то их физическое и функциональное состояние совсем незавидное. У них часто возникают простудные заболевания, а в осенне-зимний период происходит их обострение.

Перед руководителями специальных медицинских групп студентов стоят следующие задачи: улучшение функционального состояния и предупреждение прогрессирования болезни; повышение физической и умственной работоспособности, адаптация к внешним факторам; снятие утомления и повышение адаптационных возможностей; воспитание потребности в закаливании, занятиях оздоровительной физкультурой.

Медицинские противопоказания к физическим нагрузкам (занятиям физкультурой) бывают абсолютные и относительные.

Абсолютные противопоказания: недостаточность кровообращения II—III степени; острый инфаркт миокарда; активная фаза ревматизма, миокардит; стенокардия покоя; эмболия легочной артерии; инфаркт трансмуральный; аневризма аорты; острое инфекционное заболевание; тромбофлебит и сердечная недостаточность; тахикардия покоя, экстрасистолия и другие нарушения ритма; стеноз аорты и почечной артерии; миопия (близорукость) более 7 диоптрий.

Относительные противопоказания: суправентрикулярные нарушения ритма сердца; миопия (близорукость) более -5; системная или легочная гипертония; неконтролируемые заболевания обмена веществ (микседема и др.) выраженный стеноз трехстворчатого клапана сердца; токсикоз беременных; гипертония III степени, ретинопатия III степени; пороки сердца с выраженным цианозом; резко выраженная анемия; значительно выраженное ожирение (III степени), протекающее с одышкой; почечная и печеночная недостаточность; заболевания ОДА, ограничивающие двигательную активность; заболевания крови (эритремия, лимфогранулематоз и др.).

Существует много форм физической культуры, которые используются для нормализации функционального состояния и осанки студентов, а также для профилактики заболеваний:

➤ Утренняя гигиеническая гимнастика (УГГ) – одно из средств физи-

ческой культуры. Она развивает силу, гибкость, координацию движений, улучшает деятельность внутренних органов, вызывает подъем эмоций, особенно если упражнения выполняются под музыку. УГГ лучше выполнять утром в сочетании с закаливанием, но не очень рано, особенно больным с заболеваниями сердечнососудистой системы.

➤ Подвижные и спортивные игры являются хорошим средством физического развития, нормализации психоэмоционального состояния, совершенствования координации движений.

➤ Ходьба и бег имеют огромное значение в нормализации обменных процессов, функционального состояния кардиореспираторной системы.

➤ Ходьба как физическое упражнение — ценное средство для улучшения деятельности ЦНС, сердечнососудистой и дыхательной систем. Если ее регулярно совершать по пересеченной местности (вдоль берега моря, реки, озера, в парке и пр.), то имеет место тренирующий эффект и профилактика (превентивный эффект) заболеваний. Положительные эмоции при этом благоприятно влияют на ЦНС больного. Во время ходьбы дыхание должно быть ритмичным, глубоким, не следует задерживать дыхание и разговаривать во время ходьбы. Дышать надо через нос, особенно зимой. Ходьба должна быть продолжительной (до появления испарины на лбу), но не утомительной.

➤ Бег - физическое упражнение с большой нагрузкой. Он развивает выносливость, особенно полезен для профилактики заболеваний сердечнососудистой системы, ожирения и др. Его лучше сочетать с ходьбой и дыхательными упражнениями. Ходьбу и бег можно проводить днем или вечером, а во время урока — в основной и заключительной частях.

➤ Велосипедный спорт способствует усилению обмена веществ, тренировке кардиореспираторной системы и др. Велопрогулки показаны при заболеваниях сердечнососудистой, дыхательной систем и нарушении обмена веществ, а также при последствиях травм суставов ног (для разработки тугоподвижности и тренировки мышц). Зимой велопрогулки заменяются упражнениями на велотренажерах.

➤ Катание на коньках рекомендуется при многих заболеваниях сердечно-сосудистой системы, легких, обмена веществ, неврозах и др., для нормализации обменных процессов, улучшения функционального состояния и тренировки сердечнососудистой системы. Кроме того, катание на открытом воздухе обладает еще и закаливающим эффектом. Дышать следует через нос, одежда должна соответствовать погоде, не стеснять движений.

➤ Плавание — отличное тренирующее и закаливающее средство. Если плавание сочетать с прогулками (воздушные, солнечные ванны), играми, то оздоравливающий эффект еще более возрастает. Плавание усиливает деятельность кардиореспираторной системы и обмен веществ, а при травмах и заболеваниях позвоночника ведет к уменьшению (исчезновению) болей и улучшению подвижности в суставах. Осторожность следует

проявлять при заболеваниях сердца, легких, ЛОР-органов, особенно в осенне-зимний период из-за опасности переохлаждения и обострения или возникновения простуды.

Тема 4.2 Умение определять основные критерии нервно - эмоционального, психического и психофизического утомления.

Утомление определяется не только физиологическими, но также психологическими и социальными факторами и рассматривается с 3-х точек зрения:

1. со стороны субъективной - как психическое состояние;
2. со стороны физиологических механизмов;
3. со стороны снижения производительности труда и его эффективности.

С психологической точки зрения утомление - это особое, своеобразно переживаемое психическое состояние.

Умственная деятельность вызывает определённое нервно-эмоциональное и психофизическое напряжение. Обостряются восприятие, внимание, память, что сопровождается вегетативными сдвигами в организме. Эмоции выступают в роли организатора целенаправленной умственной деятельности. К эмоциональному напряжению ведут и такие характеристики трудовой деятельности, как значимость работы, её ответственность, культура межличностных отношений, психологический климат в коллективе.

Длительное нервно-эмоциональное напряжение без отдыха приводит к изменениям со стороны физиологических функций, выражается это в ухудшении функционального состояния организма (ухудшение работы сердца, биоэлектрической активности мозга, снижение артериального давления, учащение пульса, возникновение неврозов, понижение мышечного тонуса).

От мало работающей мышечной системы в головной мозг поступает ограниченный лоток информации, что приводит к ослаблению возбудительного процесса и торможению в определённых зонах коры больших полушарий. Возникают условия для повышенной утомляемости, снижения работоспособности не только физической, но и умственной.

Под влиянием умственной работы психические функции (внимание, память, восприятие, скорость реагирования) претерпевают фазные изменения: в начале работы внимание, запоминание, скорость выполнения "тестовых" задач и профессиональная работоспособность изменяются в сторону улучшения, затем умственная нагрузка оказывает угнетающее влияние на психическую деятельность, выражающееся в том, что количественные и качественные показатели работоспособности падают, снижается лабильность зрительного анализатора, ухудшаются функции внимания (объём, концентрация, переключение), памяти (кратковременной и долговременной), восприятия, что проявляется большим числом ошибок. Увеличивает-

ся время реакции на простые и сложные сенсомоторные реакции.

Ход нарастания утомления и его конечная величина зависят от ряда условий:

1. от индивидуальных особенностей (выносливость, толерантность к стресс-факторам);
2. от обстоятельств протекания работы (психическая и физическая нагрузка);
3. от состояния предшествующей работоспособности;
4. от состояния здоровья;
5. от профессионализма.

Тема 4.3 Овладение методами повышения эффективности производственного и учебного труда; освоение применения аутотренинга для повышения работоспособности

Аутогенная тренировка состоит из двух ступеней: низшей и высшей. Первая ориентирована на снятие психического напряжения, успокоение, вторая предполагает переход человека в особое состояние - надежды, доверия, веры в безграничные возможности организма по преодолению болезней и различных недостатков характера, по формированию желательных психических качеств. При этом человек не представляет, каким путем может быть достигнуто желаемое, полностью полагаясь на возможности своего организма. Степень овладения данным методом психорегуляции зависит от разработки своеобразной лестницы словесных формул, шагая по ступеням которой, человек переходит от исходного психического состояния к необходимому для здоровья, высших спортивных достижений, развития психики.

Для овладения первой ступенью требуется в среднем 3 месяца ежедневных занятий по 10-30 минут. На овладение второй ступенью аутогенной тренировки уходит около 8 месяцев тренировок. Если первая ступень довольно скоро получила признание почти во всем мире, то второй занимается лишь немногие специалисты, так как, чтобы овладеть ею, требуется все же много времени и упорства, чего (и первого и второго) у большинства почему-то не хватает.

Самым главным результатом освоения аутогенной тренировки является способность человека без посторонней помощи решать проблемы, связанные с физическим и психическим здоровьем. Кроме того, аутогенная тренировка позволяет людям, овладевшим основными ее приемами следующее:

1. быстро избавляться от усталости; быстрее, чем во время обычного сна или пассивного отдыха;
2. снимать психическое напряжение, возникающее в результате стресса;

3. оказывать влияние на ряд физиологических функций, таких, как частота дыхания, частота сердечных сокращений, снабжение кровью отдельных частей тела;

4. развивать имеющиеся психологические способности (мышление, память, внимание и др.);

5. эффективнее мобилизовать свои физические возможности при занятиях спортом, легко справляться с физической болью;

6. освоить приемы самовнушения и самовоспитания.

Лечебная эффективность аутогенной тренировки в значительной степени определяется тем, что особое психофизиологическое состояние, сопровождающие аутогенное погружение, позволяет организму человека запустить механизмы саморегуляции и восстановления работы нарушенных функций. Это касается как нарушений в работе отдельных систем организма, так и нарушений в сфере психики.

Человек, прочно овладевший методами аутогенной тренировки, может заниматься практически в любых условиях. Однако на первых порах, в период овладения основами аутогенной тренировки, для занятий следует создать условия, которые облегчат достижение необходимых результатов.

Существующие независимо от нас эмоции отражают наше отношение к окружающему, позволяет оценивать происходящее с точки зрения значимости для организма. Тесно взаимосвязаны с ориентировочной реакцией и биологически целесообразны, т.к. мобилизуют организм к условиям деятельности в новых условиях.

Применение аутогенной тренировки позволяет ускорить обучение и повысить эффективность работы. При этом удается повысить скорость ответных реакций, установить внимание, улучшить оперирование данными, способность распознавать сигналы, а также стабилизирует эмоциональную устойчивость в экстремальных условиях.

Аутогенная тренировка способствует подготовке человека к пребыванию в экстремальной обстановке, понижает эмоциональную напряженность ситуационно обусловленную, повышает скорость адаптации. С помощью аутогенной тренировки можно также влиять на концентрацию внимания, объем памяти и влиять на биоритмы.

Важность специальной психологической подготовки в современном спорте трудно переоценить. Сегодня, уровень физической и технической подготовки у ведущих спортсменов практически выровнялся. Стабильно побеждают те спортсмены, чей уровень психологической подготовки выше т.е. те, кто лучше научился управлять своим функциональным состоянием.

Как часто мы слышим, что выступления наших спортсменов помешала именно низкая психологическая подготовка, т.е. на тренировках они показывают выдающиеся результаты, а на соревнованиях не выдерживают повышенную психологическую нагрузку.

РАЗДЕЛ 5 (ГТО)

Тема 5.1 Владение информацией о Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне»

Целью внедрения Комплекса ГТО является повышение эффективности использования возможностей физической культуры и спорта в укреплении здоровья, гармоничном и всестороннем развитии личности, воспитании патриотизма и гражданственности, улучшении качества жизни граждан Российской Федерации.

Комплекс ГТО направлен на обеспечение преемственности в осуществлении физического воспитания населения.

Задачи Комплекса ГТО:

1. увеличение числа граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом;
2. повышение уровня физической подготовленности, продолжительности жизни граждан;
3. формирование у населения осознанных потребностей в систематических занятиях физической культурой и спортом, физическом самосовершенствовании, ведении здорового образа жизни;
4. повышение общего уровня знаний населения о средствах, методах и формах организации самостоятельных занятий, в том числе с использованием современных информационных технологий;
5. модернизация системы физического воспитания и системы развития массового, детско-юношеского, школьного и студенческого спорта в образовательных организациях, в том числе путем увеличения количества спортивных клубов.

Комплекс ГТО состоит из 11 ступеней для различных возрастных групп населения:

- I ступень: 1 - 2 классы (6 - 8 лет);
- II ступень: 3 - 4 классы (9 - 10 лет);
- III ступень: 5 - 6 классы (11 - 12 лет);
- IV ступень: 7 - 9 классы (13 - 15 лет);
- V ступень: 10 - 11 классы, среднее профессиональное образование (16 - 17 лет);
- VI ступень: 18 - 29 лет;
- VII ступень: 30 - 39 лет;
- VIII ступень: 40 - 49 лет;
- IX ступень: 50 - 59 лет;
- X ступень: 60 - 69 лет;
- XI ступень: 70 лет и старше.

Комплекс ГТО состоит из следующих частей:

- первая часть (нормативно-тестирующая) предусматривает общую

оценку уровня физической подготовленности населения на основании результатов выполнения установленных нормативов с последующим награждением знаками отличия Комплекса ГТО;

- вторая часть (спортивная) направлена на привлечение граждан к регулярным занятиям физической культурой и спортом с учетом возрастных групп населения с целью выполнения разрядных нормативов и получения массовых спортивных разрядов.

Нормативно-тестирующая часть Комплекса ГТО состоит из трех основных разделов:

1. виды испытаний (тесты) и нормативные требования;
2. оценка уровня знаний и умений в области физической культуры и спорта;
3. рекомендации к недельному двигательному режиму.

Виды испытаний (тесты) и нормативные требования включают:

1. виды испытаний (тесты), позволяющие определить развитие физических качеств и прикладных двигательных умений и навыков граждан;
2. нормативы, позволяющие оценить уровень развития физических качеств в соответствии с половыми и возрастными особенностями развития человека, представленные в государственных требованиях к физической подготовленности населения Российской Федерации.

Виды испытаний (тесты), входящие в Комплекс ГТО, подразделяются на обязательные и по выбору.

Обязательные испытания (тесты) в соответствии со степенями:

1. испытания (тесты) на развитие быстроты;
2. испытания (тесты) на определение развития скоростных возможностей;
3. испытания (тесты) на определение развития выносливости;
4. испытания (тесты) на определение скоростно-силовых возможностей;
5. испытания (тесты) на определение развития силы и силовой выносливости;
6. испытания (тесты) на развитие гибкости.

Испытания (тесты) **по выбору** в соответствии со степенями:

1. испытания (тесты) на развитие координационных способностей;
2. испытания (тесты) на овладение прикладным навыком.

Виды испытаний (тесты), входящие в Комплекс ГТО, выполняются в соответствии с методическими рекомендациями по выполнению видов испытаний (тестов), входящих в Комплекс ГТО. Испытания (тесты) на силу, быстроту, выносливость и гибкость являются обязательными для получения знаков отличия Комплекса ГТО. Выполнение видов испытаний (тестов), направленных на овладение прикладными навыками и развитие координационных способностей, осуществляется по выбору.

Виды испытаний (тесты) и нормативы Комплекса ГТО, государственные требования к ним, требования к оценке знаний и умений, а также по-

рядок организации и проведения тестирования всех групп населения утверждаются федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере физической культуры и спорта, по согласованию с федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования и федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения.

Оценка уровня знаний и умений в области физической культуры и спорта включает проверку знаний и умений по следующим разделам:

1. влияние занятий физической культурой на состояние здоровья, повышение умственной и физической работоспособности;
2. гигиена занятий физической культурой;
3. основные методы контроля физического состояния при занятиях различными физкультурно-оздоровительными системами и видами спорта;
4. основы методики самостоятельных занятий;
5. основы истории развития физической культуры и спорта;
6. овладение практическими умениями и навыками физкультурно-оздоровительной и прикладной направленности, овладение умениями и навыками в различных видах физкультурно-спортивной деятельности.

Рекомендации к недельному двигательному режиму предусматривают минимальный объем различных видов двигательной активности, необходимый для развития физических качеств, сохранения и укрепления здоровья, подготовки к выполнению видов испытаний (тестов) и норм Комплекса ГТО. Раздел разработан в соответствии с гигиеническими требованиями, предъявляемыми к условиям организации обучения в образовательных организациях и процессу трудовой деятельности.

Спортивная часть Комплекса ГТО включает разрядные требования для многоборий, состоящих из видов испытаний (тестов), входящих в Комплекс ГТО.

ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Выдрин В.М. Физическая культура студентов вузов: учебное пособие.- Воронеж: Изд-во Воронеж. Ун-та, 1991. – 128 с.
2. Дубровский В.И. Учебник «Лечебная физкультура». – М.: Гуманитарный издательский центр Владос, 1998. – 608 с.
3. Ильинич В.И. Физическая культура студента: учебник для студентов вузов. – М.: Гардарики, 2005. – 447 с.
4. Кисилев П.А., Киселева С.Б. Настольная книга учителя физкультуры: методическое пособие.- М.: Глобус, 2008. – 320 с.

5. Коробейников Н.К. Физическое воспитание: учебное пособие для средних специальных учебных заведений. 2-е изд. Перераб. и доп. – М.: Высшая школа, 1989. – 384 с.

6. Кофман Л.Б. Настольная книга учителя физической культуры. – М.: Физкультура и спорт, 1998. – 496 с.

7. Лаптев А.П., Полиевский С.А. Гигиена: учебник для институтов и техникумов физ. Культ.- М.: Физкультура и спорт, 1990. – 368 с.

8. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры: введение в предмет: учебник для вузов.- Изд. 3-е СПб.: Лань, 2003. – 160 с.

9. Минх А.А. Очерки по гигиене физических упражнений и спорта. М.: Медицина, 1980. – 387 с.

10. Решетников Н.В., Кислицын Ю.Л., Палтиевич Р.Л., Погадаев Г.И.: Физическая культура: учебное пособие для студентов сред. проф. учеб. Заведений- 8-е изд. Стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 176 с.

11. Лях В. Физическая культура. 10-11 класс: учебник. Базовый уровень. ФГОС – М.: Просвещение, 2016. – 255 с

12. Барчуков И. С. Физическая культура: методики практического обучения: учебник – М., КНОРУС, 2015. – 304 с.

13. Каинов А. Н. Физическая культура. 9-11 кл.: организация и проведение олимпиад. Рекомендации, тесты, задания. ФГОС – М.: Учитель, 2015. – 139 с.

14. Кузнецов В. С., Колодницкий Г. А. Внеурочная деятельность. Подготовка к сдаче комплекса ГТО. ФГОС – М.: Просвещение, 2016. – 128 с.

15. Марченко И. Н., Шлыков В. К. Олимпиадные задания по физической культуре. 9-11 классы. ФГОС – Волгоград: Учитель, 2016. -108 с.

16. Погадаев Г. И. Готовимся к выполнению нормативов ГТО. 1-11 классы: учебно-методическое пособие – М.: Дрофа, 2016. – 191, [1] с.

17. Справочник учителя физической культуры / сост. Н. М. Вилкова. – Волгоград: Учитель, 2016. – 118 с.

Интернет-ресурсы:

1. <http://e.lanbook.com> – ЭБС издательства «Лань»
2. <http://znanium.com>- ЭБС «ZNANIUM.COM»
3. <http://www.biblio-online.ru> ЭБС издательства «Юрайт» МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ. 3-е изд., испр. и доп. Учебное пособие для СПО
4. <https://nsportal.ru/shkola/fizkultura-i->
5. <https://studfile.net/preview/5333293/page:2/>
6. https://studwood.ru/533380/turizm/dinamika_rabotosposobnosti_studento_v_uchebnom_godu_factory_opredelyayuschie
7. <https://studfile.net/preview/3873537/page:28/>

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН	5
ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО РАЗДЕЛА	5
РАЗДЕЛ 1 ИНСТРУКТАЖ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ НА ЗАНЯТИЯХ ФК. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ОБЩЕСТВА И ЧЕЛОВЕКА	6
РАЗДЕЛ 2 ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТАВЛЯЮЩИХ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ. ЛИЧНАЯ И ОБЩЕСТВЕННАЯ ГИГИЕНА	11
РАЗДЕЛ 3 ФОРМЫ, СОДЕРЖАНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ	21
РАЗДЕЛ 4 САМОКОНТРОЛЬ	27
РАЗДЕЛ 5 (ГТО)	35
ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	37

ОУД.06 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

18.00.00 ХИМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

специальность 18.02.12 Технология аналитического
контроля химических соединений

**Краткий курс лекций по теоретическому разделу
для обучающихся 1 курса образовательных организаций
среднего профессионального образования**

Краткий курс лекций по теоретическому разделу
разработал преподаватель: Ахметзянова Гузель Асгатовна

Подписано к печати 23.12.2020 г.

Формат 60x84/16

Тираж

Объем 2,5 п.л.

Заказ

1 экз.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Югорский государственный университет»
НИЖНЕВАРТОВСКИЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИКУМ (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Югорский государственный университет»
628615 Тюменская обл., Ханты-Мансийский автономный округ,
г. Нижневартовск, ул. Мира, 37.