

**МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГБОУ СПО СО «ОБЛАСТНОЙ ТЕХНИКУМ ДИЗАЙНА И СЕРВИСА»**

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

**для изучения учебной дисциплины
ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ**

ЗАОЧНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Специальность СПО: 080110 Банковское дело

2012

Екатеринбург, 2012

Методические рекомендации по дисциплине ОГСЭ.04 «Физическая культура» для подготовки специалистов по специальности среднего профессионального образования 080110 «Банковское дело» - Екатеринбург: ОТДиС, 2012.

Составитель:

г. Екатеринбург ГБОУ СПО СО «Областной техникум дизайна и сервиса»,
преподаватель М.А. Процкая, первая квалификационная категория
(место работы) (занимаемая должность) (инициалы, фамилия)

Методические рекомендации составлены в соответствии с учебной дисциплиной ОГСЭ.04 «Физическая культура» для специальности СПО 080110 «Банковское дело» и предназначены для заочной формы обучения.

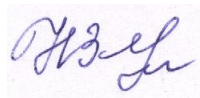
Данные методические рекомендации включают полное содержание учебной дисциплины ОГСЭ.04 «Физическая культура» ее теоретическую часть, вопросы для самоконтроля знаний и задания для контрольной работы.

Структура методических рекомендаций способствует систематизации и обобщению теоретического материала, что поможет студентам успешно самостоятельно изучать учебную дисциплину ОГСЭ.04 «Физическая культура».

Рассмотрена и одобрена на заседании Методического Совета.

Протокол № 2 от «__02__» __декабря__ 2012г

Председатель методического совета _____



/ Н.А. Зелова

г. Екатеринбург ОТДиС, 2012

СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	раздел	Стр.
1.	Пояснительная записка	5
2.	Введение	7
3.	Цель и задачи физического самообразования студента-заочника	8
4.	Профессионально-прикладная физическая подготовка	8
5.	Понятие ППФП, её цель и задачи	10
6.	Основные факторы, определяющие содержание ППФП	13
7.	Дополнительные факторы, определяющие содержание ППФП	14
8.	Подбор средств ППФП студентов	15
9.	Производственная физическая культура (ПФК)	16
10.	Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста	19
11.	Профилактика профессиональных заболеваний и травматизма средствами физической культуры	25
12.	Психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности	26
13.	Методические указания для выполнения контрольной работы	32
14.	Критерии оценивания контрольной работы	36
15.	Рекомендуемая литература	37
16.	ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Оформление титульного листа	39
17.	ПРИЛОЖЕНИЕ 2 Перечень тем контрольных работ	40

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Методические рекомендации составлены для изучения и выполнения работ по учебной дисциплине ОГСЭ.04 «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА», соответствуют требованиям ФГОС СПО и предназначена для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников ГБОУ СПО СО «Областной техникум дизайна и сервиса» по специальности СПО 080110 «Банковское дело» заочной формы обучения.

В соответствии с учебным планом дисциплина относится к обще гуманитарному и социально-экономическому циклу и обеспечивает совокупность систематизированных знаний и умений.

В результате изучения дисциплины студенты **должны**

знать:

- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни;

уметь:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

Максимальная учебная нагрузка студента составляет **236** часов, обязательное количество аудиторных занятий составляет:

- **118** часов, по очной форме;
- **2** часов, по заочной форме обучения;
- **234** часа самостоятельная работа студентов по заочной форме обучения.

Учебная дисциплина: ОГСЭ.04 «Физическая культура», при заочной форме реализуется студентами самостоятельно, предварительно проводится установочная лекция.

По итогам учебной дисциплины студенты сдают зачёт: собеседование по контрольной работе.

**ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ
И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ ПО КУРСАМ/СЕМЕСТРАМ**

Таблица 1

Курса	Семестр	Количество часов					
		Всего	Лекции	Лабораторно-практические занятия	Формы контроля	Курсовая работа	Самостоятельная работа
1	1	2	2	0	контрольная работа зачёт	-	234

ВВЕДЕНИЕ

Методические рекомендации составлены для изучения и выполнения работ по учебной дисциплине «Физическая культура», соответствуют требованиям ФГОС СПО и предназначена для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников ГБОУ СПО СО «Областной техникум дизайна и сервиса» по специальности СПО 080110 «Банковское дело» заочной формы обучения.

Учебная дисциплина «Физическая культура» входит обязательным разделом общий гуманитарный и социально-экономический компонента образования и направлена на всестороннее развитие личности студента, формирование устойчивой мотивации и потребности к здоровому образу жизни, физическому совершенствованию, приобретению знаний и умений по использованию средств и методов физической культуры для повышения умственной и физической работоспособности в трудовой деятельности.

На протяжении последних десятилетий отмечена тенденция к ухудшению здоровья молодежи, физической подготовленности студентов. Это связано не только с изменениями, произошедшими в экономике, экологии, условиях труда и быта российского населения, но и с недооценкой в обществе оздоровительной и воспитательной роли физической культуры, что отразилось дефицитом на гармоничном развитии личности.

Состояние здоровья студенческой молодежи давно вызывает опасения общества за будущее страны, т. к. большая часть молодых людей уже к 20 годам приобретают различные хронические заболевания.

По данным Минздрава России только 5% студентов являются практически здоровыми, 50% имеют морфофункциональные отклонения, свыше 40% страдают различными нервно-психическими расстройствами, с каждым годом показатели ухудшаются (В. Горячев, 1999).

Основная задача кафедры физического воспитания – это передача занимающимся знаний о физической культуре, формирование у них осознанного стремления к физическому совершенствованию и здоровому образу жизни, развитие физических и морально-волевых качеств, необходимых выпускникам для дальнейшей жизни и эффективной профессиональной деятельности.

Физическая культура будет способствовать формированию мотивационно-волевой сферы студенческой молодежи, что в свою очередь положительно отразится на воспитании их физических качеств и личностно-эмоциональных характеристик. В последствии это даст возможность студентам углубленно и осмысленно подойти к процессу активного самообразования и саморазвития с целью сохранения собственного здоровья.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФИЗИЧЕСКОГО САМООБРАЗОВАНИЯ СТУДЕНТА-ЗАОЧНИКА

Цель – формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Государственный образовательный стандарт профессионального образования предъявляет к знаниям и умениям по дисциплине «Физическая культура» будущего специалиста следующие основные требования:

- понимать роль физической культуры в развитии человека и в подготовке специалиста;
- знать основы физической культуры и здорового образа жизни;
- владеть системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств, самоопределение в физической культуре;
- приобрести опыт использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

2. ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Физическое воспитание всегда было одним из средств подготовки человека к трудовой деятельности. Игровое воспроизведение охоты и элементов труда в ритуальных танцах древних людей – один из способов совершенствования трудовых навыков и физического воспитания молодежи. Параллельно развивалась и военно-прикладная физическая подготовка, проводившаяся для отдельных слоев общества и особенно чётко просматривавшаяся при рабовладельческом и феодальном строе.

В XV – XIX вв. выдающиеся педагоги обращали внимание на роль физических упражнений в подготовке подрастающего поколения к труду. Именно в этот период возникло и сформировалось самостоятельное направление в изучении психофизических возможностей человека с целью наиболее продуктивного его использования в определенном производстве.

В начале XX в. в США развивалась система организации труда и управления производством, получившая название «тейлоризм», в основе которой было широкое применение достижения науки и техники с целью извлечь максимум прибавочной стоимости за счет совершенствования и использования

функциональных возможностей человека. В 30-х гг. XX в. в СССР были опубликованы работы, в которых рассматривались вопросы направленного использования средств физической культуры для быстрого и качественного освоения трудовых навыков, повышения эффективности труда, активного отдыха и профилактики профессиональных заболеваний.

В последующие годы этот опыт нашел применение при разработке основ научной организации труда (НОТ) и параллельно с НОТ сформировалась система специальной психофизической подготовки человека к конкретному виду профессионального труда. В теории и практике физического воспитания такая специальная подготовка получила название профессионально – прикладной физической подготовки (ППФП).

Зачем нужна будущему специалисту специальная психофизическая подготовка к профессии? Это связано с несколькими факторами:

1. Изменение искусственной технической среды (научно-технический прогресс) негативно влияет на здоровье человека через снижение двигательной активности, приводящей к не тренированности, напряженное эмоциональное состояние в процессе его повседневного труда и за счет усиления неблагоприятного влияния внешней среды. Перечисленные факторы отрицательно сказываются и на профессиональной работоспособности человека.

Общим для всех людей является то, что естественная физиологическая адаптация человека не успевает за ускорением темпов и изменением условий современной жизни. Отсюда постоянное эмоциональное возбуждение, нервно - психическая усталость и утомление, а значит, снижение работоспособности и возможное возникновение заболеваний. Профилактикой этих явлений занимаются специалисты физической культуры и спорта.

2. Изменение места и функциональной роли человека в современном производственном процессе. Изменение структуры трудовых усилий и функциональной роли человека повысило требования к чувствительно-двигательной деятельности работника современного производства, особенно в отношении устойчивости внимания, быстроты и точности его реакции. Кроме того, современный специалист высшей квалификации руководит не только техникой, но и высококвалифицированными людьми, а социологические исследования свидетельствуют, что работа с людьми, руководство людьми утомляет больше всего.

3. Влияние необходимости перемены и разделения труда на содержание психологической подготовки будущего специалиста (готовность к смене

профессии). (Спорт, физическая культура и скорость освоения смежных профессий).

4. Обеспечить высокий уровень интенсивности и индивидуальной производительности труда будущих специалистов – одна из прямых задач профессионально направленной психофизической подготовки.

5. Обеспечить психофизическую надежность будущих специалистов в избранном виде профессионального труда. Экономисты отмечают, что если даже человек обладает знаниями и профессиональным опытом, но не имеет необходимых физических способностей, чтобы трудиться, то его нельзя относить к трудовым ресурсам.

3. ПОНЯТИЕ ППФП, ЕЁ ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

Профессионально-прикладная физическая подготовка – это специально направленное и избирательное использование средств физической культуры и спорта для подготовки человека к определенной профессиональной деятельности.

От работников в любой сфере труда требуется значительное напряжение умственных, психических и физических сил для решения стоящих профессиональных задач. И каждая профессия диктует свой уровень развития психофизических качеств, свой перечень профессионально-прикладных умений и навыков.

Цель ППФП – психофизическая готовность к успешной профессиональной деятельности. Для того чтобы достичь эту цель, будущий специалист должен стремиться и быть готов:

- к ускорению профессионального обучения;
- к достижению предпосылок высокопроизводительного труда в избранной профессии;
- к предупреждению профессиональных заболеваний и травматизма, обеспечению профессионального долголетия;
- к использованию средств физической культуры и спорта для активного отдыха и восстановления общей и профессиональной работоспособности в рабочее и свободное время;
- к внедрению физической культуры и спорта в профессиональном коллективе.

Конкретные задачи ППФП студентов определяются особенностями их будущей профессиональной деятельности и состоят в следующем:

- сформировать необходимые прикладные знания;
- осваивать прикладные умения и навыки;
- воспитывать прикладные психофизические качества;
- воспитывать прикладные специальные качества.

Прикладные знания имеют непосредственную связь с будущей профессиональной деятельностью, накапливаются в процессе физического воспитания. Следует отметить, что знания о закономерностях повышения спортивной работоспособности имеют единую психофизиологическую основу с знаниями о достижении и поддержании высокой профессиональной работоспособности человека в сфере труда.

Прикладные умения и навыки обеспечивают безопасность в быту и при выполнении определенных профессиональных видов работ, способствуют быстрому и экономичному передвижению при решении производственных задач (плавание, бег, ходьба на лыжах, гребля, управление автомобилем, лазание). Естественно, что этими умениями и навыками лучше владеет человек, занимающийся прикладными видами спорта: туризмом, альпинизмом, спортивным ориентированием, автоспортом и водными видами спорта.

Прикладные психофизические качества – это необходимые для каждой профессиональной группы прикладные физические и психические качества, которые можно формировать при занятиях различными видами спорта. Прикладные физические качества – быстрота, сила, выносливость, гибкость и ловкость необходимы во многих видах профессиональной деятельности, где специалистам для качественного выполнения работы требуется или повышенная общая выносливость, или быстрота, или сила отдельных групп мышц, или ловкость. Заблаговременное акцентированное формирование этих прикладных качеств в процессе физического воспитания до профессионально требуемого уровня и является одной из задач ППФП.

Прикладные психические качества и свойства характера личности, необходимые будущему специалисту, формируются на учебно-тренировочных занятиях и самостоятельно. Смелость, мужество, коллективизм, ответственность за другого человека формируются на спортивных тренировках, при регулярных самостоятельных занятиях физической культурой, когда занимающийся поставлен в условия, требующие проявления указанных качеств. Грамотно

организованный процесс физического воспитания способствует формированию таких волевых качеств как настойчивость, решительность, смелость, выдержка, самообладание, самодисциплина.

Направленным подбором упражнений, выбором видов спорта, спортивных игр можно акцентированно воздействовать на человека, способствуя формированию конкретных психических качеств и свойств личности, определяющих успешность профессиональной деятельности.

Многие спортивные и особенно игровые моменты могут моделировать возможные жизненные ситуации в производственном коллективе при выполнении профессиональных видов работ. Воспитанная в спортивной деятельности привычка соблюдать установленные нормы и правила поведения (чувство коллективизма, выдержка, уважение к сопернику, трудолюбие, самодисциплина) переносятся в повседневную жизнь, в профессиональную деятельность. Сознательное преодоление трудностей в процессе регулярных занятий физической культурой и спортом, борьба с нарастающим утомлением, ощущениями боли и страха воспитывают волю, самодисциплину, уверенность в себе.

Прикладные специальные качества – это способность организма противостоять специфическим воздействиям внешней среды: холода и жары, укачивания в автомобиле, на море, в воздухе, недостаточного парциального давления кислорода в горах и др. Такие способности можно развивать путем закаливания, дозированной тепловой тренировки, специальными упражнениями, воздействующими на вестибулярный аппарат (кувырки, вращения в различных плоскостях), укреплением мышц брюшного пресса, упражнениями на выносливость, при которых возникает двигательная гипоксия и т.д.

Формировать специальные качества можно в процессе ППФП не только с помощью специально подобранных упражнений, но и при регулярных занятиях соответствующим прикладным видом спорта. Существует неспецифическая адаптация человека. Установлено, что хорошо физически развитый человек быстрее акклиматизируется в новой местности, легче переносит действие низкой и высокой температуры, более устойчив к инфекциям, проникающей радиации, гипоксии и т.д.

4. ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ ППФП

Двигательную деятельность человека, его трудовую активность определяют физические и психические качества. Общеизвестно, что эти качества, как и профессиональные свойства личности, в определенных условиях и пределах тренируемы. Психофизиологическое понятие «трудовая деятельность» по психофизическим компонентам аналогично понятию «спорт». Также сходны и принципиальные требования и условия их совершенствования.

Основные факторы, определяющие конкретное содержание ППФП:

- формы (виды) труда специалистов данного профиля;
- условия и характер труда;
- режим труда и отдыха;
- особенности динамики работоспособности специалистов в процессе труда и специфика их профессионального утомления и заболеваемости.

Формы (виды) труда – физический и умственный. Разделение труда на «физический» и «умственный» носит условный характер. Однако такое разделение необходимо, так как с его помощью легче изучать динамику работоспособности специалистов в течение рабочего дня и подобрать средства физической культуры и спорта для подготовки студентов к предстоящей работе по профессии.

Условия труда (продолжительность рабочего времени, комфортность производственной сферы) влияют на подбор средств физической культуры и спорта для достижения высокой работоспособности и трудовой активности человека, а следовательно, определяют конкретное содержание ППФП специалистов определенной профессии.

Характер труда также определяет содержание ППФП, ибо для того чтобы правильно подобрать и применить средства физической культуры и спорта, важно знать, с какой физической и эмоциональной нагрузкой работает специалист, как велика зона его передвижения и т.д. Следует знать, что характер труда специалистов одного и того же профиля может быть разным даже при работе в одних и тех же условиях, если они выполняют неодинаковые виды профессиональных работ и служебных функций. В таких случаях у специалистов совершенно разные психофизические нагрузки, поэтому нужны разные прикладные знания, умения и навыки, разнонаправленные рекомендации по применению средств физической культуры и спорта в режиме труда и отдыха.

Режим труда и отдыха влияет на выбор средств физической культуры, чтобы поддерживать и повышать необходимый уровень жизнедеятельности и работоспособности. Рациональным режимом труда и отдыха на любом предприятии считается такой режим, который оптимально сочетает эффективность труда, индивидуальную производительность, работоспособность и здоровье трудящихся.

Динамика работоспособности специалистов в процессе труда – интегральный фактор, определяющий конкретное содержание ППФП студентов. Для оценки динамики работоспособности специалистов при выполнении различных видов работ строят «кривую работоспособности» на основе фиксирования изменений технико-экономических и психофизиологических показателей. Через определенные промежутки времени замеряют те или иные показатели исполнителя: величину выработки, время, затраченное на операцию, и т.п., а также показатели пульса, кровяного давления, мышечной силы, частоты дыхания, показатели внимания, скорости, зрительно-слухомоторные и психические реакции и др. «Кривая работоспособности» определяется и для одной рабочей смены, и для рабочей недели (месяца), и для годовичного периода работы.

5. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ ППФП

К ним относятся индивидуальные особенности будущих специалистов и географо-климатические условия региона, где предстоит работать и жить выпускнику.

Различия в подготовленности студентов играют роль в профессиональном обучении и переподготовке. Успешность обучения и подготовки каждого человека к профессиональной деятельности зависит от его физиологической и психологической пригодности к данному виду труда, т.е. от способностей. Поскольку способности различны, то и усилия студентов и время для освоения отдельных разделов ППФП к избранной специальности у каждого свои.

Следует знать, что наиболее продуктивный возраст от 20 до 40 лет. В этот период у людей меньше утомляемость в процессе труда и быстрое восстановление после значительного утомления. За этой общей характеристикой стоят вполне конкретные возрастные изменения отдельных функций. Так, временная реакция на световые, звуковые, комбинированные сигналы у нетренированных людей укорачивается и стабилизируется к концу студенческого возраста, а впоследствии (особенно после 40 лет) удлиняется по мере старения

организма. Однако под влиянием специальной тренировки эта реакция может быть стабилизирована и даже отчасти повышена.

6. ПОДБОР СРЕДСТВ ППФП СТУДЕНТОВ

Средства ППФП можно объединить в следующие группы:

- прикладные физические упражнения и отдельные элементы различных видов спорта;
- прикладные виды спорта (их целостное применение);
- оздоровительные силы природы и гигиенические факторы;
- вспомогательные средства, обеспечивающие качество учебного процесса по разделу ППФП.

При подборе отдельных физических упражнений важно, чтобы их психофизиологическое воздействие соответствовало формируемым физическим и специальным качествам. В большинстве отечественных исследований по определению содержания ППФП отмечается ведущая роль общей выносливости в обеспечении высокой профессиональной работоспособности. Основа выносливости – хорошо функционирующий механизм кислородного обеспечения, положительно влияющий на центральную нервную систему, которая более четко координирует работу физиологических систем, тем самым повышая общую и профессиональную работоспособность, улучшая самочувствие.

Каждый вид спорта способствует совершенствованию определенных физических и психических качеств. И если эти качества, умения и навыки, осваиваемые в ходе спортивного совершенствования, совпадают с профессиональными, то такие виды спорта считаются профессионально-прикладными.

Элементы состязательности, сопряженные с повышенными физическими и психическими нагрузками, позволяют широко использовать спорт в процессе совершенствования ППФП студентов. Однако занятия прикладными видами спорта не единственный метод для решения всего комплекса вопросов ППФП студентов из-за недостаточной избирательности и неполного охвата задач этой подготовки будущего специалиста к любой конкретной профессии.

Оздоровительные силы природы и гигиенические факторы – обязательные средства подготовки студентов, особенно для воспитания специальных прикладных качеств, обеспечивающих продуктивную работу в различных географо-климатических условиях. С помощью специально организованных

занятий можно достичь повышенной устойчивости организма к холоду, жаре, солнечной радиации, резким колебаниям температуры воздуха. Это обучение приемам закаливания организма и выполнения гигиенических мероприятий, а также мероприятия по ускорению восстановительных процессов в организме (специальные водные процедуры, различные бани и др.).

Вспомогательные средства ППФП, обеспечивающие ее эффективность, – это различные тренажеры, специальные технические приспособления, с помощью которых можно моделировать отдельные условия и характер будущего профессионального труда. Следует различать спортивные и профессиональные тренажеры. С помощью первых закладываются функциональные основы, расширяется диапазон двигательных умений, способствующих быстрому освоению профессиональных действий, умений и навыков. В профессиональных же тренажерах отрабатываются именно профессиональные действия и умения в облегченных или усложненных условиях, что является уже задачей не кафедры физического воспитания, а выпускающих кафедр высшего учебного заведения.

7. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА (ПФК)

ПФК как деятельность – это рациональная система физических упражнений, оздоровительных и спортивных мероприятий, направленных на достижение, повышение и устойчивое сохранение дееспособности человека в условиях определенной профессиональной трудовой деятельности и конкретного рабочего места.

Общими задачами ПФК являются:

- сохранять и развивать физические качества и способности, двигательные умения и навыки, необходимые для успешного овладения профессией и повышения профессиональной квалификации, для долгосрочного устойчивого сохранения работоспособности в конкретных производственных условиях;
- способствовать созданию наиболее благоприятных условий и режимов труда и отдыха в течение рабочего дня – оптимизировать условия начала работы и включения организма в профессиональную деятельность; обеспечить профилактику и снижение утомления в процессе труда;
- способствовать более быстрому и полному восстановлению жизненных сил, затраченных в процессе труда в течение рабочего дня;
- активно содействовать профилактике профессиональных заболеваний, снижению отрицательного воздействия на организм неблагоприятных факторов производственной среды и труда;

- содействовать развитию и проявлению сплоченности, организованности и активности первичного производственного коллектива, улучшению трудовой дисциплины.

Физиологическими основами применения средств физической культуры в процессе производства являются теории активного отдыха, вработываемости организма, рабочего динамического стереотипа и др.

Великий русский ученый И.М.Сеченов показал, что для организма человека наиболее благоприятен такой режим работы, когда происходит смена нагрузки, перемена усилий и групп работающих мышц. Он экспериментально доказал, что при утомлении работоспособность восстанавливается быстрее и полнее не при пассивном отдыхе, а при активном, когда выполняются специально организованные движения другими, неутомленными частями тела, что способствует более глубокому торможению утомленных нервных центров, в результате чего в них усиливаются процессы восстановления и их работоспособность повышается в большей степени, чем при пассивном отдыхе. На этом положении основано применение физических упражнений в режиме рабочего дня.

Комплексы физических упражнений, выполняемые работниками в режиме рабочего дня, или связанное с ним время с целью повышения общей и специфической работоспособности, также с профилактической, восстановительной и компенсаторно-корректирующей целью, называют производственной гимнастикой. Видами производственной гимнастики являются вводная гимнастика, физкультурная пауза, физкультурная минутка.

Вводная гимнастика выполняется до начала работы с целью активизации деятельности организма и сокращения времени вработывания в начале рабочего дня. Комплекс состоит из 7 – 10 общеразвивающих упражнений, близких по воздействиям на организм к движениям, выполняемым во время работы. Общая нагрузка от упражнений не должна вызывать чувства усталости.

Физкультурная пауза – комплекс из 7 – 8 гимнастических упражнений. Выполняется в течение 5 – 10 мин через 2 – 2,5 ч после начала работы и за 1 – 1,5 ч до окончания работы. Комплекс упражнений подбирается с учетом особенностей рабочей позы, рабочих движений, степени тяжести и напряженности труда. Рекомендуется руководствоваться следующими правилами при определении степени нагрузки для упражнений физкультурной паузы: работающим с небольшой физической нагрузкой предлагаются легкие и средние по нагрузке физические упражнения; работающим со средней физической

нагрузкой даются несколько более интенсивные упражнения; при труде, требующем участия большинства мышечных групп с различной нагрузкой, подбираются упражнения на расслабление для мышц, испытывающих значительные напряжения, а для неработающих мышц – упражнения со средней нагрузкой и упражнения на растягивание. Для работников умственного труда рекомендуется комплекс упражнений с повышенной нагрузкой.

Физкультурная минутка (физкультминутка) – это наиболее индивидуализированная форма кратковременного локального воздействия физических упражнений на утомленную группу мышц. Физкультурная минутка проводится от 2 до 5 раз в смену независимо от других форм производственной гимнастики, в случаях, когда нет возможности прерваться для физкультурной паузы, а человек испытывает усталость отдельных частей тела или группы мышц и нуждается в кратковременном отдыхе. Длительность трех общеразвивающих упражнений, подобранных по принципу локального воздействия, – 2–3 мин. Обычно первым выполняется упражнение типа потягивания, прогибания. Вторым – упражнение на расслабление или напряжение в зависимости от характера и места утомления. Третье упражнение имеет целью нормализовать периферическое кровообращение.

Микропауза активного отдыха. Это самая короткая форма производственной гимнастики, длящаяся всего 20 – 30 с. Цель микропауз – ослабить общее или локальное утомление путем частичного снижения или повышения возбудимости центральной нервной системы. С этим связаны снижение утомления отдельных анализаторных систем, нормализация мозгового и периферического кровообращения. В микропаузах используются мышечные напряжения и расслабления, которые можно многократно применять в течение рабочего дня. Используются приемы самомассажа.

При утомлении глаз можно рекомендовать несколько упражнений для включения в микропаузу.

– Смотреть в даль 2–3 с. Перевести взгляд на предмет поставленный перед глазами на расстоянии 25–30 см, и смотреть на него 3–5 с. Повторить 10–12 раз.

– Крепко зажмурить глаза на 3–5 с, а затем открыть на 3–5 с. Повторить 6–8 раз.

– Закрывать глаза и выполнить круговые движения глазами яблоками вправо и влево 15–20 с.

– Быстрые моргания в течение 15–20 с.

– Закрывать глаза, подушечками трех пальцев каждой руки легко надавливать на верхнее веко в течение 2–3 с. Затем снять пальцы с век и посидеть с закрытыми глазами 2–3 с. Повторить 3–4 раза.

ППФП в режиме рабочего дня специалиста

Следует знать, что иногда специалистам требуется дополнительная психофизическая подготовка, которая может осуществляться в режиме рабочего дня. Выполнение некоторых геофизических, геологических, гляциологических и других работ в горной или таежной местности требует непосредственной подготовки тех, кому они поручены. Специальная тренировка вестибулярного аппарата, альпинистская подготовка, подготовка в прикладных способах плавания (подводное плавание) в ряде случаев облегчают задачу эффективного и безопасного выполнения профессиональных видов работ. Такая ППФП специалистов должна быть включена в общий план подготовки к выполнению этих специфических видов работ и может осуществляться за счет рабочего времени исполнителя. Подобные виды ППФП целесообразно проводить именно на производстве, а не в вузе. Это связано с тем, что просто нерационально готовить всех студентов соответствующего факультета к достаточно редким профессиональным видам работ или условиям их выполнения. Методика такой подготовки на производстве принципиально не отличается от профессионально-прикладной физической подготовки студентов.

8. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СПЕЦИАЛИСТА

Выпускник, пришедший на работу в сферу производства, должен знать, что методика производственной физической культуры находится в зависимости от характера и содержания труда и имеет «контрастный» характер:

- чем больше физическая нагрузка в процессе труда, тем меньше она в период активного отдыха, и наоборот;
- чем меньше в активную деятельность включены большие мышечные группы, тем в большей степени они подключаются при занятиях различными формами ПФК;
- чем больше нервно-эмоциональное и умственное напряжение в профессиональной деятельности, тем меньше оно должно быть в разнообразных физических упражнениях ПФК.

В зависимости от условий труда и быта специалиста подбираются формы, методы и средства ПФК. В рабочее время – различные формы производственной

гимнастики, в свободное время – оздоровительно-восстановительные процедуры, оздоровительно-профилактические физические упражнения, занятия в спортивных секциях или самостоятельно различными видами спорта, а также профессионально-прикладной физической подготовкой к отдельным профессиональным видам работ. Занятия в любых формах ПФК могут проводиться как индивидуально, так и в группах.

При выборе методов и средств важно учитывать условия труда и технологические особенности, воздействующие на трудовой процесс. Необходимо принять во внимание такие факторы, как рабочая поза, разнообразие рабочих движений, загруженность отдельных функциональных систем. Например, при рабочей позе стоя восстановительные и профилактические упражнения рекомендуется проводить в положении сидя или лежа. При рабочей позе сидя или в неудобных позах упражнения проводятся стоя в свободной позе. Соответственно подбирают и конкретные упражнения по «контрастному» методу.

На подбор методов и средств ПФК оказывают влияние динамика, характер и степень развивающегося утомления. В случаях значительного переутомления человека метод активного отдыха менее эффективен, чем пассивный отдых, поэтому оценка степени рабочего утомления в течение рабочего времени или после него – необходимое условие для подбора оптимальных методов и средств ПФК.

Физическая культура и спорт в свободное время

Основными формами занятий физкультурой в свободное время являются:

- утренняя гигиеническая гимнастика;
- утренние или вечерние специально направленные занятия физическими упражнениями;
- краткие занятия физическими упражнениями в обеденный перерыв;
- попутная тренировка;
- физкультурно-спортивные занятия с целью активного отдыха и повышения функциональных возможностей, профессионально-прикладной физической подготовки.

Утренняя гигиеническая гимнастика

Комплекс несложных упражнений «зарядки» позволяет легко и приятно перейти от утренней вялости к активному состоянию, быстрее ликвидировать

застойные явления, возникающие в организме после ночного бездействия. Утренняя зарядка повышает возбудимость центральной нервной системы, постепенно активизирует основные функциональные системы организма и этим ускоряет вработываемость в трудовой процесс. Есть данные, что студенты, регулярно выполняющие утреннюю зарядку, включаются в качественный учебный труд быстро, в течение 15 мин, а студенты, не делающие её, вработываются в три раза больше – 45 мин.

Рекомендуется следующая примерная схема последовательности упражнений утренней гимнастики (для работников умственного труда):

1. Упражнения, способствующие постепенному переходу организма из заторможенного состояния в рабочее (ходьба, медленный бег, потягивание).
2. Упражнения, активизирующие деятельность сердечно-сосудистой системы (махи руками в разных направлениях, неглубокие выпады и т.п.).
3. Упражнения, укрепляющие мышцы тела, тренирующие дыхание, улучшающие мозговое кровообращение (вращение и наклоны головы, туловища, повороты вправо и влево, наклоны в сторону, прогибание назад).
4. Упражнения на развитие силовых возможностей.
5. Упражнения, способствующие подвижности суставов.
6. Упражнения для мышц брюшного пресса.
7. Упражнения для ног, включая приседание на одной ноге, подскоки.

Завершают утреннюю гигиеническую гимнастику упражнения на расслабление и восстановление дыхания (ходьба с движениями рук).

Продолжительность утренней гимнастики от 8–10 до 20–30 мин. Практически здоровые люди в возрасте до 40 лет могут проводить такую зарядку в темпе, при котором пульс повышается до 150 уд./мин, (после 50 лет – пульс до 140 уд./мин, для 60-летних – 120 уд./мин).

Однако не все люди легко и безболезненно переносят в ранние утренние часы повышенные нагрузки. Для некоторых целесообразно ограничиться минимумом упражнений, направленных на снятие утренней вялости, а более активные упражнения перенести на послерабочие вечерние часы.

Приобретение в молодости полезной привычки начинать день с физических упражнений позволяет не только сохранить физическое здоровье, но и

способствует формированию характера, порождает уверенность в своих силах и возможностях, так как формируется за счет волевых усилий, которые приходится прилагать, преодолевая лень и сонливость после ночного отдыха.

Вечерние, специально направленные физические упражнения

Занятия в виде специально подобранного комплекса упражнений проводятся с повышенной нагрузкой и имеют профилактическую направленность. С помощью специально направленных упражнений снимаются неблагоприятные последствия малоподвижного, тяжелого физического, монотонного труда, работы в вынужденной неудобной позе, с повышенной нервно-эмоциональной напряженностью, в неблагоприятных санитарно-гигиенических условиях. Благодаря физическим упражнениям можно повысить устойчивость организма и к другим неблагоприятным факторам (вибрация, укачивание, недостаток кислорода).

Краткие занятия физическими упражнениями в обеденный перерыв

Известный кардиолог писал, что тем, у кого «сидячая» работа, в обед следует ограничиться чаем с бутербродом, а остальное время перерыва использовать для прогулки, игры в настольный теннис, легкой пробежки. Вместо того чтобы приобретать калории, следует активно их расходовать, а полный обед лучше перенести на послерабочее время. Во многих учреждениях в обеденный перерыв сотрудники с увлечением играют в настольный теннис. Это и есть часть производственной физической культуры, в которой присутствуют элементы повышенной физической активности и своеобразной гимнастики микромышц глаз, гимнастики зрительного анализатора. Во время игры физическая нагрузка может быть весьма значительной, так как за одну партию игрок выполняет 15 – 20 подач, от 60 до 150 ударов, 15–20 раз наклоняется за мячом, а пульс может достигать 150–160 уд./мин.

Попутная тренировка

Попутная тренировка – это индивидуальное действие, направленное на повышение двигательной активности без затрат дополнительного времени. Термин «тренировка» здесь весьма условен. Речь идет об использовании для дополнительной физической нагрузки обычных условий труда и быта. Это – пешее передвижение вместо езды на транспорте на работу и обратно. Дополнительная физическая нагрузка очень важна для представителей малоподвижных видов труда. Кроме того, как отмечают психологи, за время пешего передвижения у человека снижается нервно-эмоциональное напряжение. Это особенно важно при возвращении домой после напряженного рабочего дня.

Столь же полезно использовать велосипед для поездки на работу и обратно, а также по домашним делам.

Для того чтобы активизировать работу крупных мышечных групп, имеющих недостаточную нагрузку, следует подниматься по лестничным маршам, эскалаторам метро. При подъеме по лестнице затрачивается значительно больше энергии, чем при ходьбе по ровной местности. Затраты энергии на спуске составляют около одной трети затрат при подъеме. Получить дополнительную физическую нагрузку помогают разнообразные бытовые и хозяйственные работы: уборка квартиры, мытье пола, работа на приусадебном участке и в личном хозяйстве. Все эти виды труда приравниваются к физическому труду умеренной тяжести.

Почти в любых условиях можно делать изометрические (статические) упражнения на отдельные группы мышц, совершенно не заметные для окружающих. Олимпийский чемпион, доктор медицинских наук, профессор А.Н.Воробьев в этой связи указывал: «Тренирует мышцы любая физическая нагрузка. Скажем, когда мне приходится ехать в поезде дальнего следования, делаю так называемые изометрические упражнения – с их помощью можно дать нагрузку на любую мышцу. В дополнение – приседания, отжимания».

Физкультурно-спортивные занятия для активного отдыха и повышения функциональных возможностей

Такие занятия предприятия, учреждения, фирмы могут и организуют для своих сотрудников. Место могут выбрать сами работники, но чаще фирма проводит эти занятия на собственных или арендованных спортивных сооружениях. Занятия проводятся с целью активного отдыха, общего оздоровления, сплочения коллектива в следующих формах:

- группы здоровья;
- группы общей физической подготовки;
- спортивные секции по видам спорта;
- самостоятельные физкультурные занятия и тренировка в различных видах спорта.

В группах здоровья, как правило, занимаются мужчины от 40 и женщины от 35 лет, имеющие некоторые отклонения в состоянии здоровья. Методика проведения занятий требует строго дозировать физическую нагрузку с учетом индивидуальных особенностей состояния здоровья каждого занимающегося.

Занятия в группах ОФП проводятся, чтобы обеспечить общую физическую подготовленность, обучить некоторым спортивным упражнениям, развить физические качества, выявить склонность к какому-либо виду спорта. Группы ОФП комплектуются главным образом из молодежи и людей среднего возраста (мужчины до 40, женщины до 35 лет). Занятия включают самые разнообразные упражнения и элементы из различных видов спорта. Широко используются спортивные игры.

Занятия в спортивных секциях организуются для людей молодого и среднего возраста. Выбор вида или видов спорта зависит от контингента работающих и конкретной деятельности фирмы. Занятия проводятся по общепринятой методике спортивной подготовки и предполагают участие в соревнованиях. Условия труда и быта, характер профессиональной деятельности и ряд других факторов накладывают отпечаток на особенности активного отдыха человека и выбор видов спорта и физических упражнений.

Когда условия жизни не позволяют человеку заниматься в организованных группах, он может делать это самостоятельно, в индивидуальном порядке, используя полученный ранее опыт занятий в учебных заведениях, армии или в спортивных секциях. Как правило, индивидуальной спортивной подготовкой занимаются лица, имеющие многолетний опыт спортивной тренировки.

Дополнительные средства повышения работоспособности

К дополнительным средствам относятся не только различные тренажеры, способствующие эффективно развивать физические качества и функциональную подготовленность, но и средства для восстановительных процедур.

Физические упражнения должны сочетаться или последовательно применяться с водно-тепловыми процедурами, способствующими расслаблению, восстановлению работоспособности (русские бани и сауны, душевые установки с дождевым, восходящим, контрастным и другими вариантами водных потоков, подводный массаж и др.). С этой же целью используются музыкальное сопровождение физических упражнений и восстановительных процедур, комнаты психологической разгрузки со специальными креслами для релаксации с видео- и аудиозффектами. В помещении психологической разгрузки через средства аэрации воздуха могут поступать запахи цветов, хвойного леса, травы, скошенного сена, что также положительно влияет на процесс восстановления после профессионального труда.

9. ПРОФИЛАКТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ТРАВМАТИЗМА СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Статистически доказано, что здоровый, физически подготовленный человек меньше подвержен случайным и профессиональным травмам в силу хорошей реакции, достаточным скоростно-силовым возможностям. У него более высокая устойчивость против заболеваний, проникающей радиации, гипоксии.

Основная задача физических упражнений профилактической направленности – повысить устойчивость организма к воздействию неблагоприятных факторов труда. К неблагоприятным факторам труда относятся перенапряжение, возникающее при тяжелом физическом труде, гипокинезия – ограничение количества и объема движений, монотония, связанная с выполнением одинаковых операций, с непрерывной концентрацией внимания (именно в этом состоянии, подобном полудреме, увеличивается вероятность травматизма), рабочая поза, которая становится причиной целого ряда неблагоприятных отклонений (заболевание органов малого таза, кифозы, сколиозы, ослабление мышц живота и др.), повышенная нервно-эмоциональная напряженность труда, вибрация и укачивание, неблагоприятные санитарно-гигиенические условия (запыленность, загазованность, плохое освещение).

Для того чтобы снизить эти неблагоприятные воздействия, в свободное время проводится профилактическая гимнастика. Это комплекс упражнений, подобранных для профилактики неблагоприятных влияний в процессе труда и снижения профессионального травматизма. Количество упражнений, темп их выполнения, продолжительность комплекса в каждом отдельном случае различны. Групповые занятия профилактической гимнастикой могут проводиться в обеденный перерыв или сразу после окончания работы в специальных помещениях.

Роль личности руководителя во внедрении физической культуры в производственный коллектив

Специалисты с высшим образованием на определенном этапе своей профессиональной деятельности, как правило, становятся руководителями производственного, творческого, управленческого, научного или другого коллектива. От того, насколько сам руководитель осознает роль и значимость производственной физической культуры для профессиональной дееспособности каждого члена коллектива, во многом зависит степень ее внедрения. Проблема использования различных форм ПФК не простая, так как часто вступает в противоречие с общими экономическими показателями. При решении вопросов

руководителю приходится анализировать плюсы и минусы внедрения ПФК, сопоставляя гуманистические аспекты этих мероприятий с экономическими возможностями производства, организации.

Однако в любом случае принятие решения во многом зависит от того, насколько сам руководитель понимает суть и значимость воздействия производственной физической культуры на работающего человека, на его здоровье и работоспособность. И здесь важна не только теоретическая подготовка, но и личный практический опыт.

10. ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УЧЕБНОГО ТРУДА И ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. СРЕДСТВА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В РЕГУЛИРОВАНИИ РАБОТОСПОСОБНОСТИ

Существуют объективные и субъективные факторы обучения, отражающиеся на психофизиологическом состоянии студентов. К объективным факторам относят среду жизнедеятельности и учебного труда студентов, возраст, пол, состояние здоровья, общую учебную нагрузку, отдых, в том числе активный. К субъективным факторам следует отнести знания, профессиональные способности, мотивацию учения, работоспособность, нервно-психическую устойчивость, темп учебной деятельности, утомляемость, психофизические возможности, личностные качества (особенности характера, темперамент, коммуникабельность), способность адаптироваться к социальным условиям обучения в вузе.

Учебное время студентов в среднем составляет 52–58 ч в неделю (включая самоподготовку), т.е. ежедневная учебная нагрузка равна 8–9 ч, следовательно, их рабочий день один из самых продолжительных. В возрасте 17–25 лет происходит становление целостного интеллекта и его отдельных функций, в котором определяющую роль играет образование и учение, т.е. деятельность по усвоению знаний, умений и навыков. Фактор учения, постоянной умственной работы определяет высокий тонус интеллекта студентов, позволяет им эффективно выполнять напряженную учебную деятельность.

Однако при этом восстановительные процессы у многих студентов проходят неполноценно по причине недостаточного сна, нерегулярного питания, малого пребывания на свежем воздухе, ограниченного использования средств физической культуры и спорта и др.

Студентам сложно адаптироваться к обучению, ведь вчерашние школьники попадают в новые условия учебной деятельности, новые жизненные ситуации, что сопровождается существенной перестройкой психических и физиологических состояний. При этом адаптация протекает на нескольких уровнях: дидактическом

(приспособление к новой системе обучения), социально-психологическом (вхождение в новый коллектив – учебный, общежития) и профессиональном (принятие ценностей будущей профессиональной деятельности, ориентация на них). По этой причине период адаптации, связанный с изменением прежних стереотипов, может на первых порах привести к низкой успеваемости, трудностям в общении. У одних студентов выработка нового стереотипа происходит скачкообразно, у других ровно. До 35 % студентов страдают дезадаптационным синдромом.

Критический и сложный для студентов экзаменационный период – один из вариантов стрессовой ситуации, протекающей в большинстве случаев в условиях дефицита времени. В этот период интеллектуально-эмоциональной сфере студентов предъявляются повышенные требования. К психофизиологическому дискомфорту может привести как учебная перегрузка, так и плохая организация учебного труда – неритмичность работы, отсутствие своевременного и качественного отдыха, питания, оздоровительных мероприятий.

Совокупность объективных и субъективных факторов, негативно воздействующих на организм студентов, при определенных условиях способствует появлению сердечно-сосудистых, нервных, психических заболеваний. К факторам риска следует отнести:

- социальные перемены, жизненные трудности, постоянное ощущение недостатка времени;

- перенапряжение, связанное с загруженностью работой, хроническое психоэмоциональное перенапряжение, длительное эмоциональное напряжение, обусловленное ответственностью за выполняемую работу, неуверенность в себе, хроническая тревожность и внутреннее напряжение;

- нервное и умственное переутомление, хроническая усталость, хронический депрессивный синдром (отрицательный эмоциональный фон, пассивное поведение), хроническое нарушение режима труда и отдыха, нерегулярное и несбалансированное питание, систематическое употребление алкоголя, курение;

- артериальная гипертензия (стойкое повышение кровяного давления, начальные нарушения мозгового кровообращения).

В процессе умственного труда основная нагрузка приходится на центральную нервную систему, её высший отдел – головной мозг, обеспечивающий протекание психических процессов – восприятия, внимания, памяти, мышления, эмоций. В среднем масса мозга составляет 2 – 2,5% общей массы тела, однако мозг потребляет до 15–20% кислорода используемого

организмом. В течение 1 мин мозгу необходимо 40–50 см³ кислорода, что свидетельствует о высокой интенсивности обменных процессов в нем.

Выявлено отрицательное воздействие на организм длительного пребывания в характерной для лиц умственного труда «сидячей» позе. При этом кровь скапливается в сосудах, расположенных ниже сердца. Уменьшается объем циркулирующей крови, что ухудшает кровоснабжение ряда органов, в том числе мозга. Ухудшается венозное кровообращение. Когда мышцы не работают, вены переполняются кровью, движение её замедляется. Сосуды быстрее теряют свою эластичность, растягиваются. Ухудшается движение крови по сонным артериям головного мозга.

В процессе длительной и напряженной учебной деятельности наступает состояние утомления как нормальная реакция организма на выполняемую работу. Объективно она характеризует снижение возможностей организма успешно продолжать работу. Утомлению сопутствует субъективное чувство – усталость. Усталость может нарастать при неудовлетворенности работой, непонимании её значения, неудачах в ней. Наоборот, успешное завершение работы или какого-то её этапа снижает чувство усталости. Наступление утомления не всегда обнаруживается в одновременном ослаблении всех сторон умственной деятельности. В связи с этим условно различают местное и общее утомление. Так, снижение эффективности в одном виде учебного труда может сопровождаться сохранением его эффективности в другом виде. Однако может быть и такое состояние общего утомления, при котором необходим отдых, сон.

Работоспособность – это способность человека выполнять конкретную деятельность в рамках заданных временных лимитов и параметров эффективности. Основу работоспособности составляют специальные знания, умения, навыки, определенные психические, физиологические, физические особенности. Работоспособность зависит также и от уровня мотивации, поставленной цели, адекватной возможностям личности. В каждый момент работоспособность определяется воздействием разнообразных внешних и внутренних факторов не только по отдельности, но и в их сочетании. Эти факторы можно разделить на три основные группы:

- 1-я – физиологического характера – состояние здоровья, сердечно-сосудистой системы, дыхательной и др.;
- 2-я – физического характера – степень и характер освещенности помещения, температура воздуха, уровень шума и др.;
- 3-я – психического характера – самочувствие, настроение, мотивация и др.

В определенной мере работоспособность в учебной деятельности зависит от свойств личности, особенностей нервной системы, темперамента. При выполнении учебной работы монотонного характера у лиц с сильной нервной системой быстрее наблюдается снижение работоспособности, чем у студентов со слабой нервной системой.

Интерес к эмоционально привлекательной учебной работе увеличивает продолжительность её выполнения. Результативность выполнения оказывает стимулирующее воздействие на сохранение более высокого уровня работоспособности. В то же время мотив похвалы, указания или порицания может быть чрезмерным по силе воздействия, вызвать настолько сильные переживания за результаты работы, что никакие волевые усилия не позволят справиться с ними, что приводит к снижению работоспособности. В связи с этим условием высокого уровня работоспособности является оптимальное эмоциональное напряжение.

Учебный день студента, как правило, не начинается с высокой продуктивности труда. В начале занятия не сразу удается сосредоточиться, активно включиться в работу. Проходит 10–15 мин, а иногда и больше, прежде чем работоспособность достигнет оптимального уровня. Этот первый период – вработывания – характеризуется постепенным повышением работоспособности и некоторыми её колебаниями. Второй период – оптимальной (устойчивой) работоспособности – имеет продолжительность – 1,5 – 3 ч. Состояние студентов характеризуется такими изменениями функций организма, которые адекватны выполняемой учебной деятельности. Третий период – полной компенсации – отличается тем, что появляются начальные признаки утомления, которые компенсируются волевым усилием и положительной мотивацией. В четвертом периоде наступает неустойчивая компенсация, нарастает утомление, наблюдаются колебания волевого усилия. Продуктивность учебной деятельности снижается. В пятом периоде начинается прогрессивное снижение работоспособности, которое перед окончанием работы может смениться кратковременным её повышением за счет мобилизации резервов организма. Дальнейшее продолжение работы влечет резкое снижение её продуктивности в результате снижения работоспособности и угасания рабочей доминанты (шестой период).

Физическое состояние организма и работоспособность студентов в экзаменационный период

Экзамены для студентов – это критический момент в учебной деятельности, когда подводятся итоги учебной работы за семестр. Решается вопрос о соответствии студента уровню техникума, о самоутверждении личности и др.

Экзаменационная сессия – это всегда некая неопределенность исхода, что позволяет оценивать её как сильный эмоциогенный фактор. Экзамены – определенный стимул к увеличению объема, продолжительности и интенсивности учебного труда студентов, мобилизация всех сил организма. К тому же все это происходит в условиях изменения жизнедеятельности: резко сокращается физическая активность, до 30 минут в день удается студентам побывать на свежем воздухе, частично нарушается режим сна, питания.

Отмечено, что напряжение на экзаменах у студентов со слабой успеваемостью выше, чем у тех, кто имел хорошую успеваемость. У нетренированных, слабоуспевающих студентов по мере нарастания напряженного состояния вегетативные сдвиги в организме усиливаются. Вместе с тем при равной успеваемости студенты, обладающие более высоким уровнем тренированности, демонстрируют более экономичные функциональные сдвиги, которые быстрее возвращались в норму. Таким образом, уровень физической подготовленности в большой степени определяет устойчивость организма к эмоционально напряженному учебному труду. Исследования ученых свидетельствуют о том, что под влиянием напряженной умственной деятельности, в условиях существенной перестройки жизнедеятельности, отсутствия в ней физических упражнений как средства эмоциональной разрядки, рекреации, активного восстановления, наблюдается последовательное снижение показателей умственной и физической работоспособности в течение всего периода экзаменационной сессии.

Средства физической культуры в регулировании психоэмоционального и функционального состояния студентов в экзаменационный период

При умственной деятельности в коре головного мозга образуются замкнутые циклы возбуждения, отличающиеся большой стойкостью и инертностью. Если после прекращения физической деятельности человек почти сразу может отключиться от неё, то при умственном труде интенсивная деятельность мозга продолжается значительное время и после завершения её. Так, напряженная умственная работа непосредственно перед отходом ко сну затрудняет засыпание, приводит к так называемым ситуационным сновидениям, когда человек даже во сне продолжает решать нерешенную задачу, думать о прочитанном или о написанном. В этом случае нервная система не получает необходимого отдыха.

Принцип активного отдыха является основой организации отдыха при умственной деятельности, где соответствующим образом организованные движения до, в процессе и по окончании умственного труда оказывают высокий эффект в сохранении и повышении умственной работоспособности. Не менее

действительны ежедневные самостоятельные занятия физическими упражнениями. В ходе их выполнения в коре больших полушарий возникает «доминанта движений», которая оказывает благоприятное влияние на состояние мышечной, дыхательной, сердечно-сосудистой систем, активизирует сенсомоторную зону коры головного мозга, поднимает тонус всего организма. Следует учитывать эмоциональный фактор. Оптимально дозированная мышечная нагрузка повышает общий тонус, создавая устойчивое, бодрое настроение, которое служит наиболее благоприятным фоном для умственной деятельности и важным профилактическим средством против переутомления. И.П. Павлов называл это «чувством мышечной радости».

Благоприятное воздействие на утомленных учебным трудом студентов оказывают упражнения циклического характера умеренной интенсивности (при ЧСС 120–140 уд./мин). Этот эффект тем выше, чем больше мышечных групп вовлекается в активную деятельность. После экзамена, чтобы ускорить восстановительные процессы и снять нервное напряжение, полезно выполнить умеренные циклические упражнения.

Мышечная деятельность, вызывающая резкое обострение эмоционального состояния в этот период (соревнования, единоборства, ответственные спортивные игры), ведет к угнетению умственной работоспособности.

Здоровый образ жизни студентов подразумевает систематическое использование средств физической культуры и спорта. Успешному выполнению учебно-трудовых обязанностей при сохранении здоровья и высокой работоспособности помогает активный отдых. Комплексное использование природных и гигиенических факторов в сочетании с оптимальной физической активностью способствует ускоренному восстановлению функционального состояния центральной нервной системы и работоспособности студентов после экзаменационного периода.

Для самостоятельного изучения рекомендуется:

1. Знакомство со специальной и популярной литературой по физической культуре и спорту, а также по вопросам самоконтроля за состоянием здоровья, привитие потребности в регулярном ведении дневника с анализом физических нагрузок и их влияния на общую работоспособность.

2. Практическое освоение комплексов упражнений утренней гигиенической гимнастики, водных процедур и особенности закаливания организма.

3. Составление программы по планированию самостоятельных тренировочных занятий, с использованием самоконтроля и регистрацией функциональных состояний.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Цель контрольной работы – контроль освоения дисциплины, а также выработка навыков самостоятельного изучения учебного материала. Контрольная работа дает возможность преподавателю сделать вывод об уровне общего и специального развития студента, о степени усвоения им определенного материала.

Образец титульного листа представлен в ПРИЛОЖЕНИИ 1. Перечень тем контрольных работ представлен в ПРИЛОЖЕНИИ 2.

Контрольная работа сдается на проверку в первый день экзаменационной сессии, но не позднее, чем за три дня до зачёта. Работа рецензируется преподавателем, и в случае положительной рецензии, оценка за контрольную работу учитывается на зачёте, в случае получения отрицательной рецензии - работа возвращается студенту на доработку.

В межсессионный период для студентов проводятся консультации по выполнению контрольных работ, сроки которых дополнительно сообщает заочное отделение.

1. Требования к структуре контрольной работы (реферату):

- **титульный лист** (титульный лист является первой страницей контрольной работы (реферата)), см. ПРИЛОЖЕНИЕ 1;
- **содержание** (содержание включает: введение; основную часть; заключение; список использованных источников информации);
- **введение** (во введении кратко формулируется проблема, указывается цель и задачи контрольной работы или реферата);
- **основная часть** (состоит из нескольких разделов, в которых излагается суть контрольной работы (реферата));
- **вывод или Заключение** (в выводе приводят оценку полученных результатов работы, предлагаются рекомендации);
- **список источников информации** (содержит не менее 5 источников, на которые ссылаются в основной части контрольной работы (реферата)).

2. Требования к оформлению контрольной, курсовой работам или реферат:

- объем контрольной работы (реферата) должен содержать 10-12 страниц, курсовой – 40-60 страниц, дипломного проекта – 60-80 страниц;

- контрольной работы (реферата) оформляют на листах формата А4 (210x297), текст печатается на одной стороне листа;
- параметры шрифта: гарнитура шрифта - Times New Roman, начертание - обычный, кегль шрифта - 14, цвет текста – авто (черный);
- параметры абзаца: выравнивание текста – по ширине страницы, отступ первой строки -1,25, межстрочный интервал – 1,5;
- поля страниц: верхнее и нижнее поля – 20 мм, размер левого поля 30 мм, правого – 15 мм;
- на титульном листе указываются: название образовательного учреждения, учебная дисциплина, тема реферата, курс и форма обучения, шифр зачётной книжки, Ф.И.О. студента, Ф.И.О. преподавателя (руководителя), место и год выполнения работы;
- каждую структурную часть необходимо начинать с нового раздела со следующей страницы;
- страницы нумеруют арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту. Порядковый номер ставят внизу страницы, в центре, без точки;
- нумерация страниц начинается с титульного листа, но на титульном листе и на странице «Содержание» номер страницы не указывается, нумерация указывается с цифры 3 (с третьей страницы);
- заголовки (заголовки 1 уровня) каждой структурной части реферата, контрольной работы (например, содержание, введение и т.д.) и заголовки разделов основной части следует располагать в середине строки и печатать прописными буквами без подчеркивания и без точки в конце;
- расстояние между структурными заголовками и текстом должно быть не менее двух интервалов, расстояние между заголовками раздела и подраздела допускается делать в один интервал (при этом имеется в виду межстрочный полуторный интервал);
- заголовки разделов и подразделов, название глав располагаются по центру, в едином стиле, точка в конце не ставится, перенос слов и подчеркивание в названии глав и разделов запрещается;
- иллюстрации (рисунки, схемы, графики) и таблицы, которые размещаются на отдельных страницах, включают в общую нумерацию страниц;
- иллюстрации обозначают словом «Рис.1» или «Рис 1. Аналоги моделей» и нумеруют арабскими цифрами в пределах всего текста, порядковый номер иллюстрации и ее название помещают под иллюстрацией;
- иллюстрации и таблицы необходимо помещать непосредственно после первого упоминания о них в тексте или на следующей странице;
- таблицы нумеруют арабскими цифрами по порядку в пределах раздела, справа;

- формулы и уравнения располагают непосредственно после их упоминания в тексте, посередине страницы;
- в контрольной работе должны быть указаны ссылки на используемую литературу;
- ссылки на источники следует указывать в квадратных скобках, например: [1 – 3], где 1 - 3 порядковый номер источников, указанных в списке источников информации;
- список источников информации можно размещать в порядке появления источника в тексте, в алфавитном порядке фамилий авторов или заголовков и в хронологическом порядке;
- в тексте могут быть нумерованные и маркированные списки. Рекомендуется использовать не более двух видов маркеров для маркированного списка и арабские цифры для нумерованного списка.

3. Правила библиографического описания книги

Автор. Заглавие. - Место издания: Издательство, год издания. – Объем (количество страниц)

Пример: Курсов В.Н., Яковлева Г.А. Бухгалтерский учет в коммерческих банках, ИНФРА – М., 2008

Заглавие: / автор. – Место издания: Издательство, Год издания. - Объем

Пример: Банковское дело: Учебник для профессионального образования, О.И.Семибратова – М: Издательский центр «Академия», 2009г.

4. Правила библиографического описания статьи

Автор. Заглавие // Название источника. – Год издания. – Дата выхода или номер. – Страницы.

Пример: Жуков Ю.В. Экспорт и импорт швейных изделий // Швейная промышленность. – 2003. - № 4. – стр. 4 – 8.

5. Правила описания статьи из Интернет - источника

Адрес сайта. Автор. Заглавие. Год издания.

Пример: www.osinka.ru Жуков Ю.В. Развитие рекламного бизнеса в России. 2003

Не допускается:

- применять для одного и того же понятия различные термины;

- сокращать обозначения единиц физических величин, если они употребляются без цифр (допустимо только в таблицах и в расшифровке формул);
- применять индексы стандартов (ГОСТ, ОСТ, СТП) без регистрационного номера.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

При оценивании контрольной работы учитываются такие критерии как самостоятельность работы, ее практическая ценность, содержание и правильность оформления, доклад студента и его ответы на вопросы. При оценке контрольной работы принимается во внимание качество ее выполнения: содержание работы, ее соответствие заданию, глубина проработки рассматриваемых вопросов, качество анализа, аргументированность выводов, логическая последовательность и оригинальность подачи материала, стиль изложения, обоснованность предложений.

Критерии оценивания контрольной работы

Таблица 3

Оценка	Критерии оценивания
«5» - отлично	<ul style="list-style-type: none">- соответствие содержания работы теме;- тема раскрыта в полном объеме;- использовано не менее 5 источников информации;- работа оформлена грамотно и в соответствии с требованиями.
«4» - хорошо	<ul style="list-style-type: none">- соответствие содержания работы теме;- тема раскрыта в достаточном объеме;- использовано не менее 3 источников информации;- работа оформлена с незначительными недочётами.
«3» - удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none">- соответствие содержания работы теме;- тема раскрыта в неполном объеме;- работа оформлена со значительными недочётами.
«2» - неудовлетворительно	<ul style="list-style-type: none">- не соответствие содержания работы теме.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная литература:

1. Виленский М.Я., Горшков А.Г. Основы здорового образа жизни студента.//Среднее профессиональное образование. 1995. № 4,5,6; 1996. №1,2,3.
2. Ильинич В.И. Физическая культура студента. - М.. 2001
3. Коробейников Н.К., Михеев А.А., Николенко И.Г. Физическое воспитание. Учебное пособие для средних специальных учебных заведений.-М., 1989.
4. Лазарев И.В., Кузнецов В.С, Орлов Г.А. Практикум по лёгкой атлетике: Учебное пособие для студентов средних педагогических учебных заведений. - М., 1999.
5. Максименко А.М. Основы теории и методики физической культуры. Учебное пособие. - М., 1999.
6. Решетников Н.В.. Кислицын Ю. Л. Физическая культура. Учебное пособие для студентов средних специальных учебных заведений. 2-е изд., перераб. и доп. - М., 2000.
7. Рудик П.А. Психология. Учебник для учащихся техникумов физической культуры. - М., 1976. .
8. Учение о тренировке (введение в общую методику тренировки). / Под общ. ред. Д. Хорре. - М., 1971.
9. Фомин И.А. Физиологические основы двигательной активности. - М., 1991.
10. Холодов Ж.К. Практикум по теории и методике физического воспитания и спорта. - М., 2001.

Дополнительная литература:

1. Амосов Н.М. Раздумье о здоровье. - М., 1987.
2. Абрамова Г.С. Возрастная психология. - М., 1997.
3. Александров О.А. Комплексная программа здоровья. - М., 1988.
4. Белкин А.А. Формы специальной разминки. // Теория и практика физической культуры. 1966. № 9.
5. Бернштейн Н.А. О построении движений. - М, 1947.
6. Боген М.М. Обучение двигательным действиям. - М., 1985.
7. Березин И.П., Дергачёв Ю.В. Школа здоровья. - М., 1989.
8. Белов В.И., Михайлович Ф.Ф. Валеология: здоровье, молодость, красота, долголетие. - М, 1999.
9. Виноградов П.А. Физическая культура и здоровый образ жизни. М., 1990.
10. Дубровский В. И. Спортивная медицина: Учебник для студентов вузов. - М, 1998.

11. Колбанов В.В. Валеология. – СПб., 1998.
12. Леонова О.П. Шейпинг. Раздел рабочей программы по курсу «Физическая культура» для средних специальных учебных заведений. -М., 2002.
13. Малахов Г.П. Движение, дыхание, закаливание. - СПб., 1999.
14. Психология спорта в терминах, понятиях, междисциплинарных связях (словарь-справочник. / Сост. Е.Н.Сурков. Под общ.ред. В.У.Агеевца.-СПб.. 1996.
15. Соковня-Семенова И.И. Основы здорового образа жизни и первая медицинская помощь. Учебное пособие. - М., 1999.
16. Физическая культура. Теоретический материал. Учебное пособие / Под ред. В.Ю. Волкова, В.И.Загоруйко. - СПб., 1999.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Министерство общего и профессионального образования
Свердловской области
ГБОУ СПО СО «ОБЛАСТНОЙ ТЕХНИКУМ ДИЗАЙНА И СЕРВИСА»

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

по дисциплине «_____»

ТЕМА: _____

исполнитель ФИО: _____

студент(ка)

группы _____ шифр _____

проверил ФИО: _____ Процкая М.А.

преподаватель

оценка _____

Екатеринбург, 20__

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

1. Физическая культура в общественной и профессиональной подготовке студентов.
2. Здоровье, экология и спорт.
3. Здоровье и личностные качества – факторы конкурентоспособности будущего специалиста.
4. Социально-биологические основы физической культуры.
5. Профессионально-прикладная физическая культура.
6. Оздоровительно-реабилитационная физическая культура.
7. Роль физической культуры в структуре профессионального образования.
8. Физическая культура как средство сохранения и укрепления здоровья.
9. Правовые основы физической культуры и спорта в Российской Федерации.
10. Роль опорно-двигательного аппарата в физических упражнениях.
11. Энергетика мышечного сокращения.
12. Питание и физическая нагрузка.
13. Роль нервной системы в двигательных функциях.
14. Экологические факторы и их влияние на здоровье.
15. Роль физической культуры в снятии утомления.
16. Мышечная активность и сердечная деятельность.
17. Наследственность и ее влияние на здоровье человека.
18. Гигиенические основы закаливания.
19. Физические упражнения и их роль в профилактике вредных привычек.
20. Роль физических упражнений в межличностных отношениях.
21. Психофизическая регуляция функций организма.
22. Оздоровительные функции релаксационных воздействий.
23. Применение малых форм физической культуры для восстановления работоспособности в режиме рабочего дня.
24. Биоритмы и работоспособность человека.
25. Основы гигиены и самоконтроля.
26. Физические качества человека.
27. Роль физического воспитания в формировании психических качеств личности.
28. Структура учебно-тренировочных занятий.
29. Самоконтроль при занятиях физическими упражнениями.
30. Возрастные особенности при занятиях физическими упражнениями.
31. Оценка функциональных возможностей организма с помощью тестирования.
32. Основы здорового образа жизни современной молодежи.
33. Средства физической культуры в регулировании работоспособности.

34. Общая физическая и спортивная подготовка в системе физического воспитания.
35. Нетрадиционные виды физических упражнений и спорта.
36. Профессионально-прикладная физическая подготовка в системе физического воспитания студентов.

ГБОУ СПО СО «Областной техникум дизайна и сервиса».

– Екатеринбург, 2012. – 41 с.