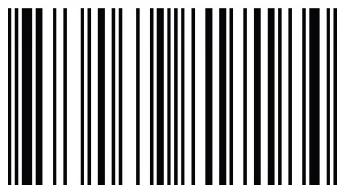


В книге автор приводит научно-методические основы организации профессионально-прикладной физической подготовки студентов разных факультетов и специальностей. В работе особое внимание обращается на подбор средств и методов, эффективно влияющих на развитие физических качеств, а также прикладных умений и навыков студентов. Приводятся схемы комплексного использования физических упражнений в зависимости от особенностей труда. Рекомендуются методика использования нестандартного спортивного оборудования по методу круговой тренировки в учебном процессе. А также предлагается методика использования тренажёров, направленных на укрепление здоровья, повышение уровня физического развития и физической подготовленности студентов. Предлагается описание групп профессий и их профессионально-производственная характеристика. Книга рекомендуется преподавателям, студентам учреждений, обеспечивающих получение высшего образования, а также учителям школ, колледжей, лицеев и тренерам, работающим по программе общей и профессионально-прикладной физической подготовке.



Кудрицкий В. Н., кандидат педагогических наук, доцент, судья национальной категории по гандболу. Научно-педагогический стаж 49 лет, представляю работу как автор с большим стажем индивидуально, г. Брест, Республика Беларусь.



978-613-9-81718-4



Владимир Кудрицкий

Профессионально- прикладная ПОДГОТОВКА

В системе физического воспитания
студентов

Владимир Кудрицкий

Профессионально-прикладная подготовка

Владимир Кудрицкий

**Профессионально-прикладная
подготовка**

В системе физического воспитания студентов

LAP LAMBERT Academic Publishing RU

Imprint

Any brand names and product names mentioned in this book are subject to trademark, brand or patent protection and are trademarks or registered trademarks of their respective holders. The use of brand names, product names, common names, trade names, product descriptions etc. even without a particular marking in this work is in no way to be construed to mean that such names may be regarded as unrestricted in respect of trademark and brand protection legislation and could thus be used by anyone.

Cover image: www.ingimage.com

Publisher:

LAP LAMBERT Academic Publishing

is a trademark of

International Book Market Service Ltd., member of OmniScriptum Publishing Group

17 Meldrum Street, Beau Bassin 71504, Mauritius

Printed at: see last page

ISBN: 978-613-9-81718-4

Copyright © Владимир Кудрицкий

Copyright © 2018 International Book Market Service Ltd., member of
OmniScriptum Publishing Group

All rights reserved. Beau Bassin 2018

В.Н. КУДРИЦКИЙ

**ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНАЯ
ПОДГОТОВКА В СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ
СТУДЕНТОВ**

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	9
ГЛАВА 1. НАЧАЛЬНЫЙ ЭТАП РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В ВУЗАХ	11
ГЛАВА 2. ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ СПОРТИВНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ТРЕНИРОВОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА В ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ	15
2.1. Дополнительное спортивное оборудование, рекомендуемое для использования в учебном процессе.....	18
2.1.1. Комбинированная лестница с вертикальными и наклон- ными лестницами и шестами.....	18
2.1.2. Нестандартное оборудование с лестницами, переклади- нами, шестами, брусьями.	19
2.1.3. Многокомплексное специальное оборудование для лаза- ния.....	21
2.1.4. Лестница с изменяющимся наклоном.....	21
2.1.5. Фигурная лестница.....	22
2.1.6. Замкнутый рукоход.....	23
2.1.7. Дугообразный рукоход.....	24
2.1.8. Круговая горизонтальная лестница.....	25
2.1.9. Рукоход с кольцами.....	26
2.1.10. Многокомплексные разновысокие брусья.....	27
2.1.11. Трехсекционная гимнастическая стенка.....	29
2.1.12. Комбинированная гимнастическая стенка.....	30
2.1.13. Стационарная штанга.....	31

2.1.14. Ступенчатая тумба.....	33
2.1.15. Тредбан простейший.....	34
2.1.16. Удлинённая гимнастическая скамейка.....	35
2.1.17. Удлинённый бум.....	36
2.1.18. Комбинированная перекладина.....	36
2.1.19. Переходной мостик для совершенствования вестибулярной устойчивости.....	37
2.2.Тренировочные устройства, рекомендуемые для оборудования спортивных залов.....	38
2.2.1. Пристенные брусья.....	38
2.2.2. Пристенно-поворотная система перекладин.....	41
2.2.3. Подъёмная система подвесных снарядов для лазания.....	42
2.2.4. Подвижная штанга на вертикальных шестах.....	43
2.2.5. Съёмная гимнастическая доска.....	44
2.2.6. Устройство для установки гантелей.....	45
2.2.7. Приспособление для закрепления резиновых эспандеров.....	46
2.2.8. Приспособление для развития силы кистей.....	47
2.2.9. Съёмная перекладина.....	48
ГЛАВА 3. ТРЕНАЖЁРЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ.....	49
3.1 Кардиотренажеры и методика применения их в учебном процессе.....	49
3.2. Методические рекомендации при организации занятий на кардиотренажерах.....	55
3.3 Силовые тренажеры и методика использования их в учеб-	

ном процессе.....56

3.4. Методические рекомендации при организации занятий на силовых тренажера.....61

ГЛАВА 4. РАЗВИТИЕ ОСНОВНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ ПО МЕТОДУ КРУГОВОЙ ТРЕНИРОВКИ.....61

4.1. Методические рекомендации при развитии силы методом круговой тренировки.....63

4.2. Методические рекомендации при развитии быстроты методом круговой тренировки.....65

4.3. Методические рекомендации при развитии выносливости методом круговой тренировки.....66

4.4. Методические рекомендации при развитии ловкости методом круговой тренировки.....68

4.5. Методические рекомендации при развитии гибкости методом круговой тренировки.....69

4.6. Методические советы при организации самостоятельных занятий.....71

ГЛАВА 5. СХЕМЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДА КРУГОВОЙ ТРЕНИРОВКИ.....73

5.1. Комплекс физических упражнений для развития силы.....74

5.2. Комплекс физических упражнений для скоростно-силовой подготовки.....76

5.3. Комплекс физических упражнений для развития силовой выносливости.....78

5.4. Комплекс физических упражнений для развития быстроты.....80

5.5. Комплекс физических упражнений для развития прыгучести.....82

5.6. Комплекс физических упражнений для развития выносли-

восты.....	83
5.7. Комплекс физических упражнений для развития гибкости.....	85
5.8. Комплекс физических упражнений для прыжковой подготовки.....	88
5.9. Комплекс физических упражнений для самостоятельной разминки.....	90
5.10. Комплекс физических упражнений для самостоятельной разминки с набивным мячом.....	92
ГЛАВА 6. ГРУППЫ ПРОФЕССИЙ И ИХ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.....	95
6.1. Первая группа профессий – работники автотранспорта....	99
6.2. Вторая группа профессий – водители дорожно-строительных машин.....	101
6.3. Третья группа профессий – работники угольной, горнорудной и соледобывающей промышленности.....	103
6.4. Четвёртая группа профессий – специалисты по обработке металла.....	105
6.5. Пятая группа профессий – работники легкой промышленности.....	107
6.6. Шестая группа профессий – работники сферы обслуживания и торговли.....	109
6.7. Седьмая группа профессий – работники сталелитейного производства.....	111
6.8. Восьмая группа профессий – работники по ремонту автодорог и коммуникаций.....	113
6.9. Девятая группа профессий – специалисты АСУ и ЭВМ....	115
6.10. Десятая группа профессий – специалисты наземных служб.....	117

6.11. Одиннадцатая группа профессий – специалисты сельского хозяйства.....	119
6.12. Двенадцатая группа профессий – педагогические работники.....	121
6.13. Тринадцатая группа профессий – медицинские работники.....	123
6.14. Четырнадцатая группа профессий – работники экономических специальностей.....	125
6.15. Пятнадцатая группа профессий – работники деревообрабатывающей промышленности.....	128
6.16. Шестнадцатая группа профессий – работники строительно-отделочных работ.....	130
6.17. Семнадцатая группа профессий – работники связи.....	132
6.18. Восемнадцатая группа профессий – работники по сборке резиноизделий.....	134
6.19. Девятнадцатая группа профессий – специалисты по сварочным работам.....	136
6.20. Двадцатая группа профессий – электромонтажные работники.....	138
6.21. Двадцать первая группа профессий – работники плавстава.....	140
6.22. Двадцать вторая группа профессий – инженерно-технические работники.....	142
6.23. Двадцать третья группа профессий – работники киностудий, радио- и телевидения.....	144
6.24. Двадцать четвертая группа профессий – военнослужащие разных родов войск.....	146
6.25. Двадцать пятая группа профессий – работники нефтяной и газодобывающей промышленности.....	148
6.26. Двадцать шестая группа профессий – работники искусств.....	

ва.....	150
6.27. Двадцать седьмая группа профессий – работники почта- тов и связи.....	152
6.28. Двадцать восьмая группа профессий – работники желез- нодорожного транспорта.....	155
6.29. Двадцать девятая группа профессий – работники больше- грузных автомобилей.....	157
6.30. Тридцатая группа профессий – работники метрополите- на.....	159
ГЛАВА 7. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ.....	161
7.1. Содержание рабочей программы по ППФП.....	162
7.1.1. Теоретический раздел программы.....	162
7.1.2. Практический раздел программы.....	165
7.2. Основные формы организации учебного процесса по про- фессионально-прикладной физической подготовке.....	168
ГЛАВА 8. РОЛЬ ПОДВИЖНЫХ ИГР В ПРОФЕССИОНАЛЬНО- ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ.....	171
ГЛАВА 9. ПРОВЕРКА ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ, ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ И ПРАКТИЧЕСКИХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ ПО ППФП.....	179
9.1 Контрольные нормативы и тесты, оценивающие уровень профессионально-прикладной физической подготовки студен- тов.....	181
9.2 Примерные контрольные нормативы для оценки физической подготовки студентов основного учебного отделения (табл. 1, 2).....	181
9.3 Примерные контрольные нормативы для оценки физической подготовки студентов подготовительного учебного отделения (табл. 3, 4).....	182

9.4 Примерные тесты, оценивающие уровень профессионально-прикладной физической подготовки студентов (для мужчин)(табл. 5-14).....	183
9.5 Примерные тесты, оценивающие уровень профессионально-прикладной физической подготовки студентов (для женщин) (табл. 15-24)	186
ЛИТЕРАТУРА	190

ВВЕДЕНИЕ

Регулярное выполнение физических упражнений в режиме дня позволяет предупреждать или преодолевать производственное утомление, противодействовать неблагоприятному влиянию однообразных поз, движений и монотонности при выполнении работ. Использование физических упражнений помогает более быстрому включению организма в режим работы и создает хорошее рабочее настроение.

Под влиянием регулярных занятий физическими упражнениями появляется возможность достижения высокого уровня сопротивляемости организма занимающихся к неблагоприятным условиям внешней среды.

В высших учебных заведениях подготовка студентов производится по разным профессиям. Каждая профессия имеет свою специфику, поэтому необходимо профилировать процесс по профессионально-прикладной физической подготовке с учетом требований каждой специальности или групп профессий (ППФП).

Для решения этих задач кафедрам физического воспитания и спорта необходимо, всесторонне изучив направленность профессионально-прикладной физической подготовки студентов создавать хорошую учебно-спортивную базу, оснащенную стандартным и нестандартным оборудованием, инвентарем и тренажерами.

При организации учебного процесса с направленностью на ППФП необходимо подбирать специальные физические упражнения, эффективно влияющие на развитие специальной силы, быстроты, скоростной и силовой выносливости, координации движений, ловкости. Особое внимание необходимо обращать на развитие и совершенствование функций зрительного анализатора, воспитание волевых и психических качеств зани-

мающегося при нервно-мышечных напряжениях, возникающих при выполнении определенного вида работы.

Содержание разделов учебного материала и средства по ППФП необходимо разрабатывать для каждой профессии или групп профессий.

Научные исследования в этом направлении показали, что занятия спортом лучше, чем профессиональный труд, совершенствуют двигательные анализаторы и позволяют в дальнейшем успешно осваивать многие профессии. Главным фактором эффективности ППФП является направленное воздействие различными видами спортивной тренировки на центральную нервную систему и анализаторы, развитие специальных физических качеств и навыков занимающихся. Особенно велика роль спортивных тренировок в освоении профессий, требующих сложных и точных движений. При организации целенаправленных занятий по программе профессионально-прикладной физической подготовки необходимо включать её в общий комплекс физкультурно-спортивных и оздоровительных мероприятий, позволяющих решать основную задачу - подготовку специалистов к предстоящей трудовой деятельности.

Особое место при организации занятий, направленных на ППФП должно отводиться внедрению в учебный процесс нестандартного спортивного оборудования и тренажеров. За счёт их применения будет обеспечиваться возможность дифференцировать нагрузку с учетом физической подготовленности студентов, регулировать объем выполняемой работы скоростно-силового и силового характера, что позволит применять упражнения для локального воздействия на различные мышечные группы.

В работе предлагается широкий спектр дополнительного спортивного оборудования и тренажеров, направленных на развитие основных физических качеств и профессионально-прикладных умений и навыков студентов.

ГЛАВА 1. НАЧАЛЬНЫЙ ЭТАП РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В ВУЗАХ

Широкое изучение вопроса профессионально-прикладной физической подготовки студентов началось после включения ее в программу по физическому воспитанию в высших учебных заведениях в 1963 г. самостоятельным разделом "Профессионально-прикладная физическая подготовка". Это был теоретический раздел программы, но он дал большой толчок к дальнейшим научным исследованиям, теоретическим разработкам и методическим подходам к данной проблеме.

Однако до выхода программы по физическому воспитанию студентов, уже в 20-30-х годах XIX века, ряд авторов (В.В. Гориневский, 1922, 1928; В.Н. Короновский, 1924; Н.А. Семашко, 1925 и др.) делали большие попытки развить теорию о профессионально-прикладной физической подготовке. Были опубликованы работы, в которых рассматривались вопросы использования средств физической культуры в целях быстрого освоения трудовых навыков, направленных на повышение производительности труда, организацию активного отдыха и профилактику профессиональных заболеваний.

Проблема организации профессионально-прикладной физической подготовки на сегодня является самой актуальной, так как за счёт научно-технического прогресса, непрерывно автоматизирует производство практически во всех сферах деятельности и, естественно, влияет на понижение двигательной активности человека на производстве.

Самыми эффективными, доступными и простыми средствами в такой ситуации будут физические упражнения, направленные на укрепление функций организма человека.

Физические упражнения, включенные в специально разработанные комплексы, будут положительно воздействовать на

повышение работоспособности занимающихся и способствовать гармоничному развитию личности. Кроме общей физической и специальной подготовки студентов в системе физического воспитания, программой по физической культуре предусматривается и специальная физическая подготовка студентов к предстоящему профессиональному труду.

За последние годы по вопросам организации профессионально-прикладной физической подготовки было опубликовано достаточно методических разработок, учебных пособий и диссертационных работ.

Так, в опубликованных работах (Г.А. Калашников, 1960, 1961; В.Г. Стрелец, 1960, 1962; А.И. Денисов, 1961; С.Л. Резцов, 1961, 1962; В.Э. Нагорный, 1961, 1962 и др.), авторы сделали первые шаги в этом научном направлении, где были раскрыты вопросы профессионально-прикладной физической подготовки студентов для отдельных факультетов.

В работах по профессионально-прикладной физической подготовке (В.И. Ильинича, 1978, 1980) автор излагает научно-методические основы, обеспечивающие единый подход к решению задач ППФП студентов в каждом вузе и на факультетах приводятся психофизиологические основы научной организации труда и их значение при определении содержания ППФП. Предлагаются организационные основы профессионально-прикладной физической подготовки студентов в условиях вуза.

Ряд авторов (Р.Т. Раевский, 1980, 1985; АЛ. Гемба, В.А. Дешко, А.М. Дутов; Б.М. Мацук, 1980) в своих работах раскрывают пути, средства и методы, направленные на организацию профессионально-прикладной физической подготовки студентов технических вузов. В своих работах авторы уделяют особое внимание психофизической подготовленности будущих специалистов к профессиональному труду.

Ряд авторов (В.И. Долгушин, 1980; А.Н. Отрадных, 1980; В.Д. Воронич, В.В. Кочергин, 1980) предлагают методику разви-

тия профессионально-прикладной физической подготовки студентов средствами из конкретных видов спорта, в частности из боевого самбо. Так, профессионально-прикладная направленность физической подготовки студентов-юристов в форме спортивной специализации показала, что навыки и умения по ППФП, приобретенные на специализированных занятиях, позволяют выпускникам юридического факультета показать высокие морально-волевые качества в реальных ситуациях.

В работе В.М. Баранова "Производственная гимнастика" раскрывается проблема использования физических упражнений в режиме труда. Приводятся методики составления комплексов упражнений для различных групп профессий и организации работы по внедрению производственной гимнастики.

Ряд авторов В.М. Сорокина, Д.Ю. Сорокин, 2007 г. в методических указаниях подчеркивают, что ППФП является одним из направлений физического воспитания, способствующего формированию прикладных знаний, физических и специальных качеств, умений и навыков в избранной профессии.

В учебно-методическом пособии авторов Санкт-Петербургского государственного университета информационных технологий механики и оптики Ю.А. Суворова и В.А. Платонова, 2006 г. в доступной форме изложено понятие профессионально-прикладной физической подготовки, ее использование в учебно-воспитательном процессе в высших учебных заведениях.

В работе Никонова А.В., 2011 г. Ухтимского государственного технического университета широко представлены средства и методы, организация, формы и система контроля профессионально-прикладной физической подготовки студентов.

В настоящее время в сфере труда существует большое количество профессий, что даёт возможность любому человеку найти работу по своим физическим возможностям и умственным способностям. Для облегчения выбора вида деятельности

многие профессии объединены в группы, имеющие сходство по эмоциональному, умственному, психологическому и физическим напряжениям.

В настоящее время важным моментом в процессе профессионально-прикладной физической подготовки имеет место применение современных средств и методов физического воспитания, направленных на профилактику утомления, устойчивость организма будущих специалистов к воздействию неблагоприятных внешних факторов и раздражителей на производстве.

Таким образом, при организации профессионально-прикладной физической подготовки студентов рекомендуется отводить особое место внедрению в учебный процесс технических средств обучения, дополнительного спортивного оборудования и тренажеров, направленных, в первую очередь, на развитие физических качеств и воспитание навыков и умений, необходимых при подготовке студентов к профессиональной трудовой деятельности.

ГЛАВА 2. ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ СПОРТИВНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ТРЕНИРОВОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА В ПРОФЕССИОНАЛЬНО- ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ

На начальном этапе организации профессионально-прикладной физической подготовки рекомендуется особое внимание обратить на развитие общей физической подготовки, применяя для этого общеразвивающие и специальные упражнения из различных видов спорта. При достижении определённого уровня физического развития, физической подготовленности занимающихся необходимо в учебный процесс постепенно вводить специальную физическую подготовку, направленную на увеличение объёма профессионально-прикладной физической подготовки студентов. Для решения этих важных задач рекомендуется применять в учебно-тренировочном процессе специально подобранные упражнения, выполняемые на дополнительном оборудовании и тренировочных устройствах. Это даст возможность локально воздействовать на отдельные мышечные группы, что позволит строго дозировать нагрузку, повысить объём и интенсивность при выполнении физических упражнений. Практический опыт специалистов в области физического воспитания и спорта (Алабин В.Г., Скрипко А.Д., Ратов И.П., Кудрицкий В.Н. и др.) показал эффективность применения тренировочных устройств общего и локального воздействия на организм занимающихся.

Успешное решение этой задачи во многом зависит от разработки и внедрения в учебный процесс тренировочных устройств и специального дополнительного оборудования. Это будет одним из перспективных направлений для совершенствования учебного процесса по физическому воспитанию студентов основного и подготовительного учебных отделений. В этом случае появляется реальная возможность в короткие сроки значительно увеличить объём и интенсивность учебных занятий, что

создаст благоприятные условия для целенаправленной подготовки студентов к выполнению контрольных нормативов и к производительному труду и защите родины.

Кроме того, на таких занятиях будет увеличиваться плотность за счёт ликвидации простоев и многократного повторения упражнений, учебный процесс будет иметь ярко выраженный эмоциональный характер. В последнее время в практике физического воспитания и спорта наряду с традиционными средствами всё чаще используются различные тренировочные устройства и дополнительное оборудование. По мнению ряда авторов (Гуревич И.А., Кудрицкий В.Н., Кабачков В.А. Скрипко А.Д. и др.), значительную роль в рационализации управления процессом становления и совершенствования структуры движений могут сыграть технические средства обучения. При помощи технических средств возможно создавать условия для упорядочения режимов работы мышц, улучшения мышечной координации и устранения явлений излишней активности мышц, непосредственно не участвующих в работе.

Среди технических средств можно выделить особый класс тренировочных устройств, создаваемых специально для того, чтобы осуществить моделирование и программирование в лабораторных условиях.

Технические средства обучения условно можно классифицировать на группы:

для обучения и совершенствования спортивной техники;

для тренировки физических качеств;

для сопряжённого совершенствования двигательных качеств и навыков;

для тренировки физических качеств по программе ППФП.

Такое распределение и внедрение технических средств в учебно-тренировочный процесс будет перспективным в организации учебно-тренировочного процесса на самом эффективном уровне, где потери времени и усилий будут минимальными.

В настоящее время в практику физического воспитания студентов шире начинают внедряться технические средства обучения для получения информации непосредственно во время выполнения тренировочных и соревновательных занятий, для измерения динамики функционального состояния различных систем организма, а также для получения экспресс-оценки показателей физической подготовленности занимающихся.

Наряду с отдельными техническими средствами в физическое воспитание студентов широко внедряется вычислительная техника.

В настоящее время использование тренировочных устройств и дополнительного оборудования получило наибольшее практическое распространение при решении вопросов обучения и совершенствования спортивной техники. Вопросы улучшения физической подготовленности студентов по программе профессионально-прикладной физической подготовки на основе широкого использования в учебном процессе технических средств обучения и дополнительного оборудования изучены недостаточно.

Для восполнения этого направления предлагается внедрять в учебно-тренировочный процесс студентов дополнительное оборудование, способствующие совершенствованию физических качеств, направленных на профессионально-прикладную подготовку студентов в условиях вуза.

Дополнительное оборудование нестандартного типа рекомендуется устанавливать на открытых спортплощадках и в спортивных залах, что даст возможность использовать их круглогодично. Учитывая значительную высоту оборудования и специфику выполнения упражнений на нём, необходимо соблюдать строгую дисциплину, технику безопасности, порядок очередности в выполнении упражнений. Необходимо особое внимание обратить на страховку, помощь и само страховку. На открытых площадках лучше устанавливать оборудование нестандартного типа, на ко-

тором можно выполнять различные упражнения группами занимающихся.

В спортивных залах лучше устанавливать нестандартное оборудование и тренажёры малых размеров, крепящиеся к стене и предназначенные для индивидуальной тренировки.

Для более эффективной организации учебно-тренировочного процесса нами был сделан подбор специального оборудования и приспособлений, некоторые из которых ранее применялись в практике физического воспитания авторами, работающими в этом направлении (М.М. Неправский, 1980; В.Н. Кудрицкий, 1981, 2001; В.П. Воловник, 1983 и др.).

2.1. Дополнительное спортивное оборудование, рекомендуемое для использования в учебном процессе

2.1.1. Комбинированная лестница с вертикальными и наклонными лестницами и шестами.

Нестандартное оборудование состоит из лестничных секций с последовательно расположенными одной вертикальной и двумя наклонными, стоящими навстречу друг другу, за ними - шест. Дальнейшее наращивание лестниц продолжается до нужной длины (Рис.1).

Конструктивные особенности лестницы позволяют широко использовать её для выполнения физических упражнений занимающимися разного возраста, пола и физической подготовленности.

На большом количестве реек, установленных на комбинированной лестнице, можно выполнять различные захваты, выполнять большое число движений руками, ногами и туловищем. Можно выполнять различные сгибания и разгибания, наклоны вперёд и назад, различные повороты туловища, лазания вверх и вниз.

Упражнения, выполняемые на комбинированной лестнице, направлены на развитие гибкости, силы рук и ног, скоростно-

силовых качеств, силовой выносливости, вестибулярной устойчивости и привыкания к высоте.

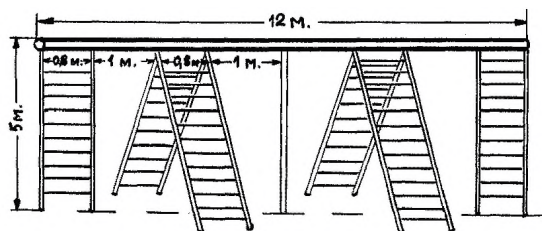


Рис. 1. Комбинированная лестница

Рекомендуемые упражнения для выполнения на комбинированной лестнице.

Упр.1. Из положения стоя, лицом к наклонной лестнице, подняться вверх, в верхней её части переступить на противоположную наклонную лестницу, повернуться кругом и спуститься по другой наклонной лестнице вниз.

Упр.2. Из положения стоя, лицом к наклонной лестнице, подняться вверх, в верхней её части повернуться кругом и опуститься по другой наклонной лестнице в полуприседе.

Упр.3. Из положения приседа лицом к вертикальной лестнице, подняться в приседе, перейти на шест и опуститься вниз.

Упр.4. Из положения стоя лицом к наклонной лестнице, подняться вверх, перейти на вертикальную лестницу и опуститься вниз.

Упр.5. Из положения стоя лицом к шесту, подняться по шесту вверх с помощью рук и ног, перейти на наклонную лестницу и спуститься вниз.

2.1.2. Нестандартное оборудование с лестницами, перекладинами, шестами и брусьями.

Основой конструкции является П-образная рама, высотой 4-6м, к которой жестко крепятся остальные снаряды. Это наклонная лестница, две перекладины на разной высоте. С другой стороны рамы крепятся брусья, две гимнастические стенки на

разной высоте. На самой высокой части рамы закреплены перила, необходимые для безопасности при выполнении упражнений (Рис.2).

На данном нестандартном оборудовании одновременно могут работать 8-10 человек и выполнять лазания вверх и вниз, делать подтягивания на перекладинах. На гимнастических лестницах можно выполнять висы, поднимание ног, делать махи, наклоны туловища, выполнять различные силовые, маховые и скоростно-силовые упражнения.

Упражнения, выполняемые на данном многокомплексном оборудовании, направлены на развитие силы, гибкости, вестибулярной устойчивости и скоростно-силовой выносливости.

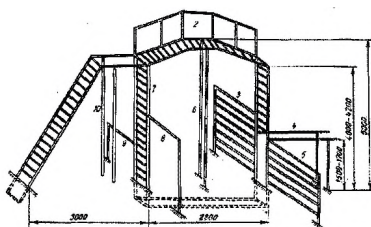


Рис. 2 Многокомплексное нестандартное оборудование.

Рекомендуемые упражнения для выполнения на нестандартном оборудовании с лестницами, перекладинами, шестами и брусьями.

Упр.1. Подъём по лестнице с опусканием по шесту в среднем темпе.

Упр.2. Подъём по лестнице, ходьба по горизонтальной лестнице и опускание в среднем темпе.

Упр.3. Подъём по шесту при помощи рук и ног, в верхней части опускание по лестнице на руках.

Упр.4. В висе на перекладине хватом сверху, подъём переворотом, переход на лестницу, подъём по лестнице, из виса на горизонтальной лестнице, перехватывая руками рейки, пройти горизонтальную часть лестницы.

2.1.3. Многокомплексное специальное оборудование для лазания.

Это оборудование имеет большое количество вертикальных, горизонтальных и наклонных лестниц и шестов (рис.3). В учебном процессе используется для лазания, перемещения в висе на руках. На данном оборудовании упражнения можно выполнять в разном темпе. Упражнения, выполняемые на специальном оборудовании направлены на развитие силовой выносливости, скоростно-силовых качеств, вестибулярной устойчивости и ловкости.

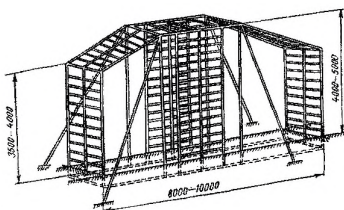


Рис.3 Специальное оборудование для лазания

Рекомендуемые упражнения для выполнения на специальном оборудовании для лазания.

Упр.1. Подъём по вертикальной части лестницы, ходьба по наклонной и опускание по вертикальной лестнице.

Упр.2. Подъём по внутренней части лестницы, переход на наклонную горизонтальную лестницу и опускание по шесту.

Упр.3. Подъём по вертикальной лестнице сбоку, переход на горизонтальную лестницу и опускание вниз по наклонной и вертикальной лестнице.

Упр. 4. Подъём по шесту с помощью рук и ног с переходом на горизонтальную, затем на наклонную лестницу и опускание вниз при помощи ног.

Упр. 5. Пройти лестницу с помощью рук и ног в среднем и быстром темпе.

2.1.4. Лестница с изменяющимся наклоном. Состоит из одной длинной лестничной секции, выпуклой стороной обращённой вверх (рис.4). Поперечные рейки лестницы имеют фигурное

строение, выгнутой стороной обращены вниз. На данной лестнице можно выполнять лазания, перемещения из различных исходных положений и с различной скоростью в висе, полуприседе и в приседе.

Упражнения, выполняемые на данном оборудовании, способствуют развитию и тренировке у занимающихся силы рук и плечевого пояса, ловкости и смелости.

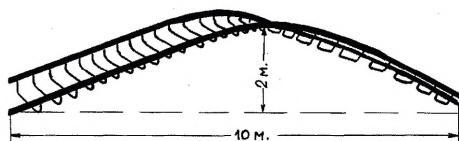


Рис. 4 Лестница с изменяющимся наклоном

Рекомендуемые упражнения для выполнения на лестнице с изменяющимся наклоном.

Упр.1. Из положения упора присев на лестнице, подъём и опускание с помощью ног и рук.

Упр. 2. Из положения стоя на лестнице, руки за голову, подъём и опускание по лестнице.

Упр.3. Из положения стоя на лестнице, руки на поясе, подъём и опускание по лестнице.

Упр.4. Из положения приседа на лестнице, подъём и опускание с помощью ног и рук.

Упр.5. Из положения полуприседа на лестнице подъём, при опускании - руки за голову.

Упр.6. Из положения приседа на лестнице, подъём и опускание без помощи рук.

2.1.5. Фигурная лестница. Конструкция представляет собой волнообразную лестницу с двумя возвышенностями (рис.5). Поперечные рейки фигурно выгнуты вниз. Лестница монтируется на четырёх специальных вертикальных стойках разной высоты.

Конструктивные особенности фигурной лестницы позволяют выполнять различные физические упражнения, способст-

вующие развитию и совершенствованию силы рук, скоростно-силовой подготовки, силовой выносливости, смелости, ориентировки в пространстве и вестибулярной устойчивости.

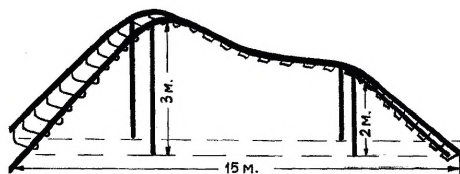


Рис. 5 Фигурная лестница

Рекомендуемые упражнения для выполнения на фигурной лестнице

Упр.1. Из положения приседа пройти до верхней её части при помощи рук и ног, при опускании руки в упоре сзади.

Упр.2. Из положения приседа на лестнице пройти до верхней её части с помощью рук и ног, сделать 2-3 остановки, на каждой остановке выполнить 2-4 приседания, опуститься вниз.

Упр.3. Стоя внутри лицом к лестнице, подняться до верхней её части с помощью рук и ног, повернуться кругом и в висе на руках опуститься.

Упр.4. Стоя внутри лицом к лестнице, подняться до верхней её части с помощью рук и ног, повернуться кругом и в висе на руках опуститься. При опускании сделать 2-3 остановки и на каждой выполнить подтягивание на руках.

Упр.5. Из положения сидя спиной к лестнице, руки в упоре сзади, подняться по лестнице до верхней её части, повернуться кругом, прийти в положение присев и опуститься вниз.

Упр.6. Из положения стоя на лестнице, руки в стороны, пройти её по всей длине.

2.1.6. Замкнутый рукоход. Основой конструкции рукохода является П-образная рама, высотой 4-5 м, к которой сверху крепится сам рукоход (рис.б). Для придания конструкции рукохода

жесткости и увеличения количества элементов рукохода в местах стыка лестниц привариваются вертикальные и наклонные шесты, которые вкапываются в землю на глубину не менее 500 мм. На замкнутом рукоходе одновременно могут выполнять упражнения 8-10 человек. На данном оборудовании можно выполнять лазание по вертикальным шестам и лестницам, перемещение в висе на руках, выполнять ходьбу по горизонтальным лестницам с выполнением упражнений, которые будут воспитывать силу мышц рук и плечевого пояса.

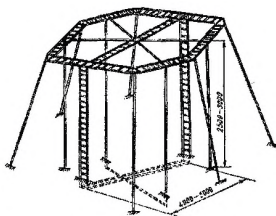


Рис. 6 Замкнутый рукоход

Рекомендуемые упражнения для выполнения на замкнутом рукоходе

Упр.1. Подъём по вертикальной лестнице с переходом на горизонтальную, перехватывая руками рейки, пройти рукоход в среднем темпе.

Упр.2. Подъём по вертикальной лестнице с переходом на горизонтальную, перехватывая руками рейки, пройти по прямой и опуститься по вертикальной лестнице.

Упр.3. Подъём по шесту с помощью рук и ног с переходом на горизонтальную лестницу, перехватывая руками рейки, пройти рукоход и опуститься по шесту вниз.

Упр.4. Подъём по вертикальной лестнице с переходом на горизонтальную, перехватывая руками рейки, пройти рукоход в среднем темпе вперёд и опуститься по вертикальной лестнице. Упражнения выполнять в среднем и быстром темпе.

2.1.7. Дугообразный рукоход. Оборудование состоит из двух изогнутых лестниц и горизонтальной лестницы, соединяю-

щей конструкцию (рис.7). Для придания жесткости конструкции и увеличения количества элементов с обеих сторон дугообразного рукохода привариваются вертикальные шесты. Конструкция рукохода позволяет выполнять на ней разнообразные физические упражнения, направленные на развитие навыков лазания, перемещений, передвижений в висе на руках и в упоре присев.

При помощи упражнений, выполняемых на дугообразном рукоходе, развивается сила мышц рук, ног, плечевого пояса и туловища, силовая выносливость, ловкость и вырабатывается умение выполнять упражнения на высоте.

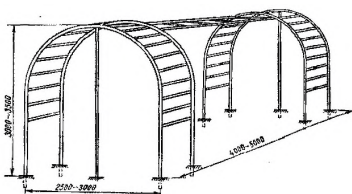


Рис. 7 Дугообразный рукоход

Рекомендуемые упражнения для выполнения на дугообразном рукоходе

Упр.1. Подъём по внешней стороне рукохода с помощью рук и ног и опускание вниз с другой стороны.

Упр.2. Подъём по шесту с помощью рук и ног, перейти на горизонтальную лестницу и в висе на руках пройти её и опуститься по шесту вниз.

Упр.3. В висе на рейке с внутренней стороны рукохода, перехватывая руками рейки, пройти одну дугу рукохода, затем перейти на горизонтальную лестницу, пройти её и спуститься вниз по другой дуге.

Упр.4. Подъём по внешней стороне рукохода, дойти до середины его, возвратиться в исходное положение, быстро перебежать на другую сторону и выполнить то же самое.

2.1.8. Круговая горизонтальная лестница. Основой конструкции является П-образные стойки, на которых жёстко кре-

пится круговая лестница, изготовленная из металлических труб, и соединяется с внутренним кругом при помощи поперечных реек, располагающихся по всему кругу (рис.8) На круговой лестнице можно выполнять различные упражнения, направленные на развитие силы рук и плечевого пояса, мышц живота и ног. На данном нестандартном оборудовании можно выполнять физические упражнения, направленные на развитие специальной силы, силовой выносливости, ловкости, быстроты и координации движений.

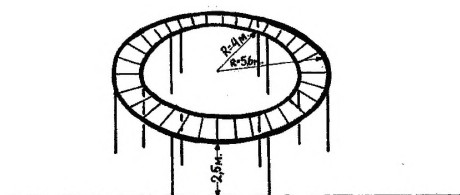


Рис. 8 Круговая горизонтальная лестница

Рекомендуемые упражнения для выполнения на круговой горизонтальной лестнице.

Упр.1. Из вися на круговой лестнице, перехватывая руками, пройти 1-2 раза по всему кругу.

Упр.2. Из вися на круговой лестнице, перехватывая руками через одну-две рейки, пройти 2-4 раза по всему кругу.

Упр.3. Из вися на круговой лестнице выполнить сгибание и разгибание рук.

Упр.4. Из вися на круговой лестнице выполнить маятникообразные движения ногами вправо и влево.

Упр.5. Из вися на круговой лестнице выполнить поднятие и опускание прямых ног.

Упр.6. Из вися на круговой лестнице хватом снизу выполнить 3-4 подтягиваний, затем перехватывая руками рейки пройти круг.

2.1.9. Рукоход с кольцами. Оборудование представляет собой две рамы, высотой 2,5-3 м, расстояние между рамами 50-

60см. На верхних перекладинах имеются крючки, на которые подвешиваются металлические или деревянные кольца на расстоянии 20-25 см друг от друга (рис.9).

На рукоходе можно выполнять различные упражнения в передвижении в висе, хватом за каждое кольцо на одной перекладине, за кольца одной и другой перекладины, можно выполнять подтягивание в висе, вис согнувшись и вис прогнувшись.

При помощи упражнений, выполняемых на рукоходе, развиваются сила мышц рук и плечевого пояса, сила мышц живота, гибкость, ловкость и силовая выносливость.

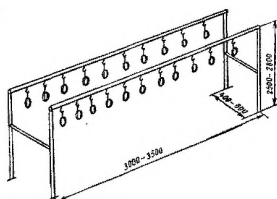


Рис. 9 Кольцевой рукоход

Рекомендуемые упражнения для выполнения на кольцевом рукоходе

Упр.1. В висе на кольцах пройти рукоход по всей длине в среднем и быстром темпе.

Упр.2. В висе на кольцах подтянуться, затем сделать два передвижения, вновь подтянуться.

Упр.3. В висе на кольцах одной стороны рукохода, пройти его в среднем темпе, перейти на другую сторону и пройти рукоход в быстром темпе.

Упр.4. В висе на кольцах правым боком с одной стороны рукохода, пройти его в среднем темпе, перейти на другую сторону и пройти рукоход левым боком.

2.1.10. Многокомплексные разновысокие брусья. Конструкция изготавливается из металлических труб и представляет собой форму многогранника. Разместив вначале высокие перекладины, а затем низкие внутри многогранника, вся конструкция

будет представлять собой систему разновысоких замкнутых перекладин и одновременно систему разновысоких брусьев (рис.10).

Для жёсткости конструкции вертикальные стойки соединены между собой поперечными рейками, которые образуют лестницы.

На данном нестандартном оборудовании могут заниматься одновременно 8-16 человек и выполнять различные упражнения в висе, упражнения с опорой на одну и две ноги, выполнять подтягивания, махи и лазания. Дополнительное оборудование направлено на развитие силы мышц рук, плечевого пояса, ног, мышц живота, вестибулярной устойчивости, равновесия, ловкости, гибкости, силовой выносливости.

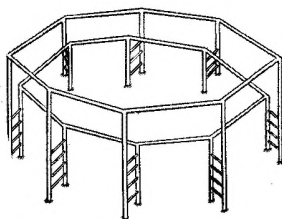


Рис. 10 Многокомплексные разновысокие брусья

Рекомендуемые упражнения для выполнения на разновысоких брусьях.

Упр.1. Подъём по лестнице с переходом на жердь брусьев, страхуясь руками за верхнюю жердь, пройти приставным шагом по нижней жерди правым боком, то же левым боком.

Упр.2. Подъём по лестнице с переходом на жердь брусьев, страхуясь руками за верхнюю жердь, выполнить поочерёдно перемещения на правой, а затем на левой ноге.

Упр.3. Подъём по лестнице с переходом на жердь брусьев, страхуясь левой рукой за верхнюю жердь, поочерёдно выполнять «ласточку» на правой, левой ноге.

Упр.4. Подъём по лестнице с переходом на жердь брусьев, страхуясь руками за верхнюю жердь, сгибая руки в локтевых суставах, правую ногу отвести назад, после исходного положения то же самое левой ногой.

2.1.11. Трёхсекционная гимнастическая стенка. Оборудование состоит из трёх вертикальных секций, которые жёстко крепятся между собой (рис.11). Конструктивные особенности трёхсекционной гимнастической стенки дают возможность широко использовать её для выполнения различных физических упражнений.

Наличие на стенке большого количества реек позволяет одновременно выполнять различные упражнения большой группе занимающихся.

На трёхсекционной гимнастической стенке можно выполнять различные захваты руками, большое количество движений ногами и туловищем. Упражнения, выполняемые на данном оборудовании, способствуют развитию и совершенствованию у занимающихся силы, скоростно-силовой выносливости, гибкости, координации движений, быстроты, ловкости и выработке правильной осанки.

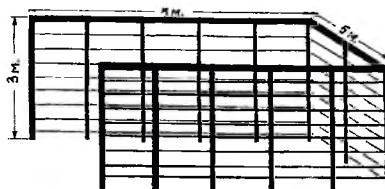


Рис. 11 Трёхсекционная гимнастическая стена

Рекомендуемые упражнения для выполнения на трёхсекционной гимнастической стенке.

Упр.1. Из упора лежа ногами к гимнастической стенке (ноги закреплены за рейку стенки) выполнять сгибание и разгибание туловища, руки произвольно.

Упр.2. Стоя лицом к стенке, руки хватом за рейку на высоте плеч, подскоки на одной и обеих ногах.

Упр.3. Из положения лёжа на спине зацепиться носками за рейку, руки за голову, поднять туловище, затем медленно опустить.

Упр.4. Из положения лёжа на спине, взяться руками за рейку, сгибая туловище, поднять ноги до касания реек.

Упр.5. Из виса спиной к стенке на верхней рейке поочередно поднимать прямые ноги до положения угла с фиксацией с последующим возвращением в исходное положение.

Упр.6. Из виса спиной к стенке на верхней рейке поочередно поднимать прямые ноги, разводить их в стороны с последующим возвращением в исходное положение.

Упр.7. Из виса на стенке на верхней рейке медленно поднимать и опускать ноги.

2.1.12. Комбинированная гимнастическая стенка. Конструкция представляет собой многокомплексную гимнастическую стенку, изготовленную из металлических труб, в верхней части которых приваривают многопролётную перекладину. Для устойчивости и безопасности выполнения физических упражнений на данном оборудовании рекомендуется изготавливать двухстороннюю гимнастическую стенку с расстоянием между стенками не менее 500 мм, жёстко закреплённых между собой рейками (рис.12). На такой гимнастической стенке можно выполнять довольно много разнообразных физических упражнений в висе, в лазании. Можно выполнять подтягивания хватом сверху и снизу; в висе поднимать ноги до касания рук; выполнять наклоны туловища; быстро поднимать ноги вверх и быстро опускать их вниз. При помощи упражнений, выполняемых на данном оборудовании, у занимающихся развивается сила, силовая выносливость, координация движений,

смелость, ориентация в пространстве и вестибулярная устойчивость.

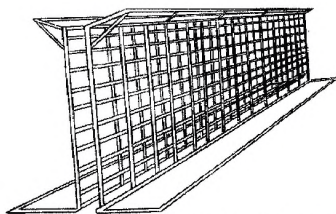


Рис. 12 Комбинированная гимнастическая стенка

Рекомендуемые упражнения для выполнения на комбинированной гимнастической стенке.

Упр.1. Из виса спиной на гимнастической стенке на верхней рейке поочерёдно поднимать прямые ноги до положения прямого угла, фиксировать угол с последующим возвращением в исходное положение.

Упр.2. Из виса на гимнастической стенке на верхней рейке медленно поднимать и опускать ноги до касания рук.

Упр.3. Подъём по лестнице с переходом на верхнюю рейку, в висе поднять ноги до касания носками рейки, возвратиться в исходное положение.

Упр.4. Подняться по лестнице с переходом на верхнюю рейку лицом к гимнастической стенке. В висе выполнить повороты туловища вправо и влево, затем принять исходное положение.

2.1.13. Стационарная штанга. Основу конструкции составляют вертикальные стойки из металлических труб. На стойки насаживаются подвижные муфты с закреплённой на них штангой. Для муфт необходим отрезок трубы, диаметр которой немного больше диаметра стоек.

В стойках просверливаются сквозные отверстия для установки стопорных болтов. К муфтам привариваются уши из металлического прута, в которые продевается гриф штанги (рис.13).

После сборки всей конструкции её жёстко закрепляют при помощи сварки или болтов. Основание вкапывают на 50 см и бетонируют. Расстояние между вертикальными стойками, на которых перемещается штанга, должно быть не менее 1 метра.

Рекомендуется подвешивать штанги разного веса, что позволяет выполнять упражнения занимающимися, имеющими разную физическую подготовку.

Основные упражнения, которые можно выполнять на таком оборудовании это всевозможные приседания со штангой на плечах, на груди, можно выполнять жим штанги из положения лежа, предварительно подложив на грунт подстилку либо настил из дерева.

Можно выполнять поднятие и опускание штанги двумя и одной ногой из положения лёжа на спине.

При систематическом выполнении упражнений со штангой у занимающихся вырабатывается сила мышц рук, плечевого пояса, ног, туловища, вырабатывается силовая и скоростно-силовая подготовка.

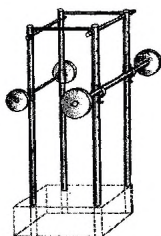


Рис. 13 Стационарная штанга

Рекомендуемые упражнения для выполнения со стационарной штангой.

Упр.1. Из исходного положения - штанга на плечах, руки контролируют штангу, выполнять приседания.

Упр.2. Из исходного положения - штанга в руках на груди, выполнять приседания со штангой.

Упр.3. Из исходного положения - штанга в руках на груди, жим штанги двумя руками.

Упр.4. Из исходного положения лёжа, штанга на груди, выполнять жим штанги двумя руками.

2.1.14. Ступенчатая тумба. Тренировочное устройство изготавливается из металлических уголков и досок (рис.14). Оно легко переставляется и устанавливается там, где будут выполняться физические упражнения. На ступенчатой тумбе можно выполнять наскоки, прыжки на одной и двух ногах, можно пробегать по ступенькам в легком, среднем и быстром темпе. Тренировочное устройство направлено на развитие быстроты движений, скоростно-силовой подготовки, выносливости и ловкости.

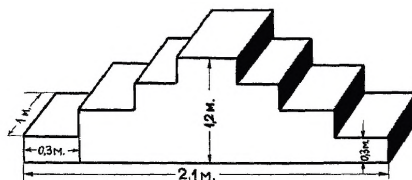


Рис. 14 Ступенчатая тумба

Рекомендуемые упражнения для выполнения на ступенчатой тумбе.

Упр.1. Прохождение по тумбе в различном темпе.

Упр.2. Прохождение по тумбе в различном темпе с подскоками на одной ноге.

Упр.3. Прохождение по тумбе в различном темпе с подскоками на двух ногах, руки на поясе.

Упр.4. Прохождение по тумбе в приседе, руки на коленях.

Упр.5. Прохождение по тумбе с подскоками на правой и левой ногах, руки на поясе.

Упр.6. Поочерёдно отталкиваясь левой и правой ногой, выполнять наскоки и соскоки на одной и двух ногах.

Упр.7. Прохождение по тумбе в медленном темпе спиной вперёд.

Упр.8. Прохождение по тумбе спиной вперёд, опуститься лицом вперёд в быстром темпе.

Упр.9. Прохождение по тумбе приставным шагом левым боком, затем правым боком.

Упр.10. Подниматься по тумбе лицом вперёд, опускаться спиной вперёд в быстром темпе.

Упр.11. Подниматься по тумбе в быстром темпе, опускаться по тумбе спиной вперёд в медленном темпе.

Упр.12. Подниматься подскоками на двух ногах, руки на поясе, опускаться по тумбе приставным шагом левым и правым боком.

2.1.15. Тредбан простейший. Тренировочное устройство изготавливается из металлических труб и стержней. Состоит из барабана и дуг для опоры руками (рис. 15).

На тредбане можно выполнять упражнения в ходьбе, беге с различной скоростью.

Тренировочное устройство предназначено для развития быстроты движений, силы ног и ловкости.



Рекомендуемые упражнения для выполнения на тредбане.

Упр.1. Из исходного положения стоя на тредбане, руками взяться за дуги, медленная ходьба вперёд.

Упр.2. Из исходного положения стоя на тредбане, руками взяться за дуги, медленная ходьба назад.

Упр.3. Из исходного положения стоя на тредбане, руками взяться за дуги, бег в среднем темпе.

Упр.4. Из исходного положения стоя на тредбане, руками взяться за дуги, бег в быстром темпе.

Упр.5. Из исходного положения стоя на тредбане, руками взяться за дуги, бег подскоками вперёд и назад.

2.1.16. Удлинённая гимнастическая скамейка. Скамейка изготавливается из металлических уголков, труб и досок. С одной стороны или с двух сторон гимнастической скамейки на расстоянии 50-70 см устанавливается труба на высоте 20 см от поверхности площадки, которая служит для зацепа ног при выполнении упражнений (рис.16). На гимнастической скамейке можно выполнять различные общеразвивающие и специальные упражнения силового, скоростно-силового характера для рук, ног, туловища, упражнения на растягивание мышц ног, спины и передней поверхности туловища.

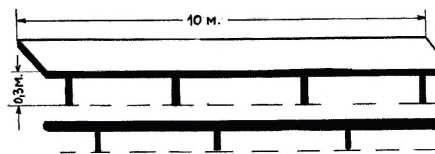


Рис.16 Удлиненная гимнастическая скамейка

Рекомендуемые упражнения для выполнения на удлинённой гимнастической скамейке.

Упр.1. Из упора лёжа, руки на скамейке, сгибание и разгибание рук.

Упр.2. Из упора лёжа, носки ног на скамейке, сгибание и разгибание рук.

Упр.3. Сидя на скамейке, ноги зацепить за трубу, руки за голову, сгибание и разгибание туловища.

Упр.4. Из упора лёжа, бёдрами на скамейку, ноги зацеплены за трубу, туловище наклонено вперед, руки за голову,

прогибание туловища назад с поворотами поочередно в правую и левую стороны.

Упр.5. Стоя поперёк, ноги врозь, скамейка между ног, руки на пояс, подскоками с продвижением вперёд пройти по всей длине скамейки.

2.1.17. Удлиненный бум. Бум изготавливается из трубы большого диаметра или деревянного бруса. Горизонтальная часть бума жёстко крепиться на вертикальные стойки (рис.17). Упражнения, выполняемые на буме, способствуют развитию равновесия и координации движений, ориентации в пространстве, развивают умение напрягать и расслаблять отдельные группы мышц.

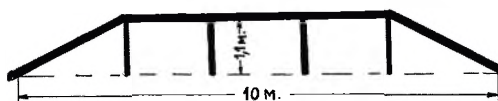


Рис.17 Удлиненный бум.

Рекомендуемые упражнения для выполнения на удлиненном буме.

Упр.1. Ходьба по буму на носках приставными шагами, левым и правым боком.

Упр.2. Пробегание по буму в медленном темпе.

Упр.3. Ходьба по буму, руки в стороны.

Упр.4. Ходьба по буму в полуприседе, руки на поясе.

Упр.5. Ходьба по буму правым и левым боком в быстром темпе.

2.1.18. Комбинированная перекладина. Оборудование изготавливается из металлических труб и устанавливается на разной высоте. Основание вкапывается в землю на 50 см и бетонируется (рис.18). На комбинированной перекладине можно выполнять упражнения хватом сверху и снизу, выполнять повороты в упор, из виса, делать подъём ног к перекладине. Упражнения, выполняемые на перекладине, будут способствовать

развитию силы, скоростно-силовой подготовке, силовой выносливости. Способствуют развитию силы мышц рук, укреплению связочного аппарата, подвижности в суставах.

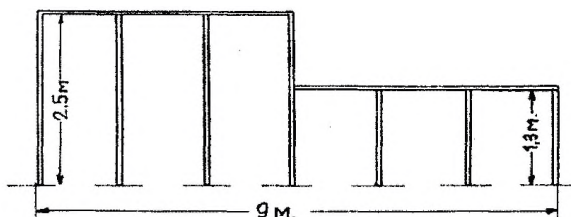


Рис. 18 Комбинированная перекладина

Рекомендуемые упражнения для выполнения на комбинированной перекладине.

Упр.1. Из виса стоя, хватом руками за низкую перекладину, махом одной и толчком другой выполнить переворот в упор, опуститься в исходное положение.

Упр.2. Из виса стоя, хватом руками за низкую перекладину, выполнить силой переворот в упор.

Упр.3. Из виса на перекладине сгибание и разгибание рук.

Упр.4. Из виса на перекладине поднять прямые ноги до касания носками перекладины.

Упр.5. Из виса на перекладине, подтягиваясь, выйти силой в упор на правую, затем на левую руки, сгибая руки, опуститься в вис.

Упр.6. Из виса на перекладине, поднимая ноги между рук, выкрутом выполнить вис сзади.

2.1.19. Переходной мостик для совершенствования вестибулярной устойчивости. Оборудование изготавливается из металлических уголков, труб и досок, и состоит из двух наклонных и одной горизонтальной части (рис.19). Оборудование жёстко крепится на вертикально установленных стойках. На

данном оборудовании можно выполнять различные общеразвивающие и специальные упражнения в движении и на месте в медленном и быстром темпе. Упражнения, выполняемые на данном оборудовании, способствуют развитию, и совершенствованию ориентации в пространстве и вестибулярной устойчивости.

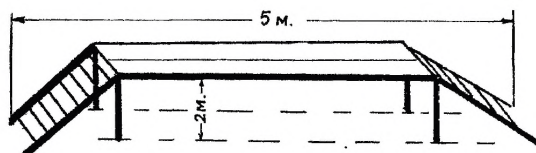


Рис.19 Переходной мостик для совершенствования вестибулярной устойчивости.

Рекомендуемые упражнения для выполнения на переходном мостике.

Упр.1. Из положения стоя лицом к оборудованию, подняться на горизонтальную часть, руки за голову, пройтись на носках и опуститься вниз.

Упр.2. Из положения стоя лицом к оборудованию, подняться на горизонтальную часть, руки за голову, в полном приседе пройти горизонтальную часть и опуститься вниз.

Упр.3. Из положения стоя лицом к оборудованию, подняться на горизонтальную часть, руки на поясе, прыжками на правой, а затем на левой ноге пройти горизонтальную часть и опуститься вниз.

Упр.4. Из положения полуприседа, руками взяться за края лестницы, подняться на горизонтальную часть, руки на поясе, пройти горизонтальную часть правым, левым боком и опуститься вниз.

2.2.Тренировочные устройства, рекомендуемые для оборудования спортивных залов

2.2.1. Пристенные брусья. Основным элементом конструкции является опорная рама, которая крепится шарнирами к швеллерам или анкерным болтам, вмонтированным в стену. В

нерабочем положении система брусьев прижата к стене. Для установки ее в рабочее положение брусья отводятся от стены и закрепляются двумя растяжными тросами. (Рис.20).

На пристенных брусьях можно выполнять различные упражнения в статическом положении, маховые упражнения и упражнения в динамическом режиме - сгибания и разгибания рук в упоре, маховые упражнения из различных исходных положений, выполнять кувырки вперед в положении ноги врозь, делать стойку на плечах, выполнять ходьбу на руках по всей длине брусьев.

Упражнения, выполняемые на брусьях, являются отличным средством для развития вестибулярного аппарата, силы мышц рук и плечевого пояса, силовой выносливости и гибкости.

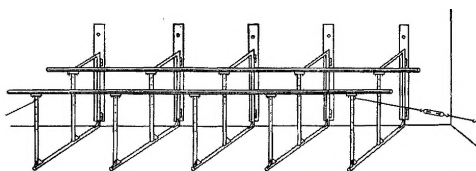


Рис. 20 Пристенные брусья

Рекомендуемые упражнения для выполнения на пристенных брусьях.

Упр.1. Из упора руками о жерди пройти по всей длине брусьев на руках с попеременной опорой на каждую руку.

Упр.2. Из упора руками о жерди пройти подскоками по всей длине брусьев на руках с одновременной опорой на две руки.

Упр.3. Из упора руками о жерди ноги врозь, руки хватом о жерди перед ногами выполнять кувырки вперед по всей длине брусьев.

Упр.4. Из упора руками о жерди выполнять махи вперед и назад, с одновременным сгибанием и разгибанием рук в локтевых суставах.

Упр.5. Из упора о жерди поочередно, сначала выполнить сгибание рук в локтевых суставах, затем пройти на руках 3-4 метра.

2.2.2. Пристенно-поворотная система перекладин.

Конструкция представляет собой рамы, прикреплённые шарнирами к швеллерам или анкерным болтам, вмонтированным в стену. В нерабочем положении перекладины прижаты к стене и занимают мало места в спортзале. Чтобы установить конструкцию в рабочее положение необходимо отвести всю систему от стены и при помощи тросов с растяжками жестко закрепить их к стенам или к полу, сделав для этого потайные крюки.(Рис.21).

На перекладинах занимающиеся выполняют подтягивания, подъемы ног и туловища, силовые упражнения, подъемы переворотом.

Упражнения, выполняемые на пристенно-поворотной перекладине оказывают влияние на развитие силы, силовой выносливости, ловкости и координации движений.

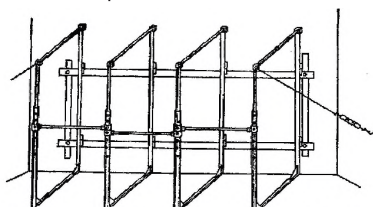


Рис. 21 Пристенно-поворотная система перекладин

Рекомендуемые упражнения для выполнения на пристенно-поворотной системе перекладин.

Упр.1. Из исходного положения в висе на перекладине хватом сверху подъем ног к перекладине, медленное возвращение их в исходное положение.

Упр.2. Из исходного положения в висе на перекладине хватом сверху выполнять подтягивание в медленном темпе.

Упр.3. Из исходного положения в висе на перекладине хватом сверху выход в упор через правую, затем левую руки.

Упр.4. Из исходного положения в висе на перекладине хватом сверху выход в упор одновременно на две руки.

Упр.5. Из исходного положения в висе на перекладине хватом сверху подъем переворотом.

2.2.3. Подъемная система подвесных снарядов для лазания. Основой для изготовления данного оборудования является труба не менее 50 мм в диаметре, которая монтируется на выступающие подвижные кронштейны, шарнирно закрепленные на стене. Длина кронштейна определяет расстояние между снарядами, закрепленными на трубе, и стеной и не должна превышать 1 метра. Кронштейны имеют треугольную форму для предания жесткости конструкции. Шесты, канаты, лестницы крепятся при помощи подвижных муфт на горизонтальной трубе. Для того, чтобы шесты и лестницы не двигались во время выполнения упражнений, и конструкция имела жесткую опору, их закрепляют в гнездах на полу при помощи специальной муфты, вставленной внутрь шеста снизу. На конце муфты должен быть приварен штырь. Заподлицо с полом шурупами прикрепляется металлическая пластинка, имеющая вырез для штырька муфты (рис.22).

Вся система оборудования поднимается и опускается тросом, перекинутым через блок, который прикреплен на стене выше шарнира. На другом конце троса имеется цепь, а на стене - крюк для ее закрепления. На данном оборудовании можно выполнять различные упражнения на лестнице, шестах и канатах.

Упражнения, выполняемые на оборудовании для лазания, направлены на развитие у занимающихся специальной силы, силовой выносливости, ловкости, смелости, координации движений и вестибулярной устойчивости.

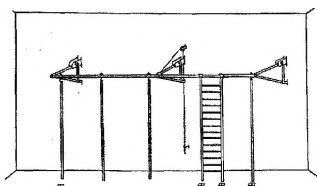


Рис. 22 Подъемная система подвесных снарядов для лазания

Рекомендуемые упражнения для выполнения на оборудовании для лазания

Упр.1. Подъем по канату с помощью рук и ног с переходом в верхней точке на шест. Медленное опускание по шесту.

Упр.2. Подъем по лестнице в быстром темпе с переходом в верхней точке на канат. Опускание по канату с помощью рук.

Упр.3. Подъем по канату с помощью рук с переходом в верхней точке на лестницу. Опускание по лестнице в быстром темпе.

Упр.4. Подъем по шесту с помощью рук и ног с переходом в верхней точке на лестницу. Опускание по лестнице в среднем темпе.

Упр.5. Подъем по канату с помощью рук, ноги под углом 90 градусов. Опускание по канату в таком же исходном положении.

Упр.6. Подъем по лестнице в среднем темпе с переходом в верхней точке на шест. Опускание по шесту с помощью рук.

2.2.4. Подвижная штанга на вертикальных шестах.

Основой для изготовления тренировочного устройства является горизонтальная труба, которая при помощи муфт крепится к кронштейнам, вмонтированным в стене. К горизонтальной трубе крепятся четыре вертикальных шеста, к которым при помощи подвижных муфт крепятся штанги. Для ограничения движения штанги во время ее опускания применяются стопорные болты, которые продеваются через отверстия шестов, просверленных на одинаковой высоте (рис.23).

На данном оборудовании можно выполнять различные упражнения со штангой различного веса, которые будут направлены на воспитание силы мышц рук, ног и туловища.

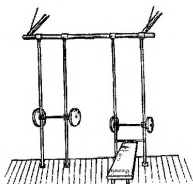


Рис. 23. Подвижная штанга на вертикальных шестах

Рекомендуемые упражнения для выполнения с подвижной штангой.

Упр.1. Из положения лежа на скамейке жим штанги двумя руками.

Упр.2. Из положения лежа на скамейке жим штанги двумя ногами.

Упр.3. Из положения стоя, штанга на плечах, приседания со штангой.

Упр.4. Из положения стоя, штанга на груди, приседания со штангой.

Упр.5. Из положения стоя, штанга на груди, жим штанги двумя руками.

Упр.6. Из положения стоя, штанга на плечах за головой, жим штанги двумя руками.

2.2.5. Съёмная гимнастическая доска. Приспособление изготавливается из обычной гимнастической скамейки. На одном из ее концов крепится зацеп, а ниже зацепа монтируется ручка, за которую можно держаться руками или зацепиться носками ног. Съёмная гимнастическая доска крепится на вертикально стоящую гимнастическую лестницу и может устанавливаться под разным углом наклона. Для выполнения упражнений доску при помощи зацепов устанавливают в рабочее положение под наклоном на нужную высоту, а свободный конец доски опускается на пол (рис.24).

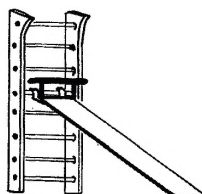


Рис. 24 Съёмная гимнастическая доска

Рекомендуемые упражнения для выполнения на съёмной гимнастической доске.

Упр.1. Из положения лежа на доске, хват за ручки, поднятие и опускание прямых ног.

Упр.2. Из положения лежа на доске, хват за ручки, поднять прямые ноги до касания ими доски за головой.

Упр.3. Из положения лежа на спине носками ног зацепиться за ручку, руки за голову, выполнить сгибание туловища. Сделать поворот вправо, а затем влево, опустить туловище в исходное положение.

Упр.4. Из положения лежа на спине, носками ног зацепиться за ручки, руки за голову, выполнить поднятие и опускание туловища.

2.2.6. Устройство для установки гантелей. Для удобства в работе с гантелями разного веса необходимо устанавливать их непосредственно в спортивном зале. С этой целью делаются специальные полки с гнездами, куда помещаются гантели.

Упражнения, выполняемые с гантелями, способствуют развитию и совершенствованию силы, скоростно-силовых качеств и силовой выносливости. Они направлены на развитие силы мышц рук, плечевого пояса, силы мышц ног и туловища (рис.25).

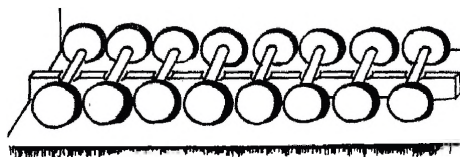


Рис.25 Устройство для установки гантелей.

Рекомендуемые упражнения для выполнения с гантелями.

Упр.1. Стоя, ноги врозь, руки с гантелями обращены вперед, выполнить сгибание и разгибание рук в локтевых суставах.

Упр.2. Стоя, ноги врозь, руки с гантелями согнуты, кисти к плечам, ладони обращены внутрь, выполнить поднятие гантелей вверх.

Упр.3. Стоя, ноги врозь, руки с гантелями вдоль туловища, гантели хватом сверху, выполнить поочередно поднятие и опускание прямых рук вверх.

Упр.4. Стоя, ноги врозь, руки с гантелями внизу. Выполнить поднятие и опускание прямых рук через стороны вверх.

Упр.5. Стоя, ноги врозь, туловище наклонено вперед, руки с гантелями опущены вниз, выполнить поднятие прямых рук в стороны.

Упр.6. Стоя, ноги врозь, руки с гантелями опущены, ладони обращены к бедрам, выполнить приседание, руки вперед.

2.2.7. Приспособление для закрепления резиновых эспандеров.

Приспособление изготавливается из металлической трубы, которая крепится к стенке. На трубу крепятся резиновые эспандеры или жгуты (рис.26). Упражнения, выполняемые с резиновыми эспандерами, способствуют развитию и совершенствованию скоростно-силовой подготовки, быстроты, подвижности в суставах, выносливости и гибкости.

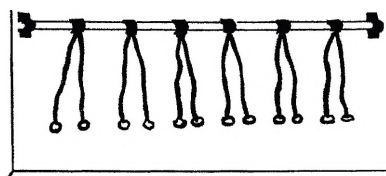


Рис. 26 Приспособление для закрепления эспандеров

Рекомендуемые упражнения для выполнения с резиновыми эспандерами.

Упр.1. Стоя, ноги врозь, руки с ручками эспандера впереди, ладонями вниз, Выполнить отведение прямых рук вперед и назад.

Упр.2. Стоя, ноги врозь, руки с ручками впереди, ладонями внутрь, выполнить отведение прямых рук в стороны.

Упр.3. Стоя спиной к приспособлению, ноги врозь, руки с ручками эспандера вверху, ладонями вперед. Выполнить отведение прямых рук вперед.

Упр.4. Стоя спиной к приспособлению, ноги врозь, руки с ручками эспандера вверху, выполнить круги руками вперед.

Упр.5. Стоя спиной к приспособлению, ноги врозь, руки с ручками эспандера вверху, выполнить наклоны вперед, руки не сгибать.

Упр.6. Стоя спиной к приспособлению, ноги врозь, руки с ручками эспандера вверху. Выполнить круги руками вниз-назад.

2.2.8. Приспособление для развития силы кистей. Изготавливается из металлических уголков. Приспособление легко устанавливается и снимается с гимнастической стенки (рис.27). Это приспособление используется в учебном процессе для развития и совершенствования силы кистей. На тренажере упражнения выполняются следующим образом: из положения стоя, ноги врозь, руки хватом за ворот, поочередно вращая кистями ворот, поднять отягощение. После подъема отягощения таким же способом медленно опустить. Вес отягощения рекомендуется подбирать для каждого занимающегося индивидуально.

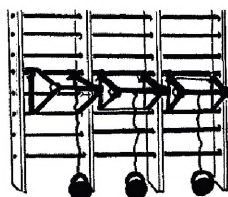


Рис.27 Приспособление для развития силы кистей.

2.2.9. Съёмная перекладина изготавливается из металлических уголков и труб и представляет собой маленькую переносную конструкцию, которая зацепами устанавливается на любой высоте гимнастической стенки (рис.28). Упражнения, выполняемые на съёмной перекладине, направлены на развитие силы, скоростной и силовой выносливости.

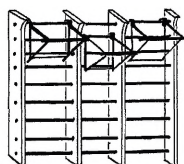


Рис.28 Съёмная перекладина

Рекомендуемые упражнения для выполнения на съёмной перекладине.

Упр.1. Из вися на перекладине хватом руками снизу выполнить сгибание и разгибание рук.

Упр.2. Из вися на перекладине спиной к гимнастической стенке выполнить поднимание и опускание прямых ног.

Упр.3. Из вися на перекладине хватом руками сверху, голова опущена вниз, выполнить сгибание и разгибание рук.

Упр.4. Из вися на перекладине выполнить маятникообразные движения туловищем вправо и влево.

Упр.5. Из вися на перекладине спиной к гимнастической стенке выполнить поднимание прямых ног до касания носками рук

Упр.6. Из вися на перекладине спиной к гимнастической стенке, ноги под углом 90 градусов, выполнить разведение и сведение ног.

ГЛАВА 3. ТРЕНАЖЁРЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ

Тренажер - техническое устройство или приспособление, предназначенное для воспитания и совершенствования двигательных качеств, профессионально-прикладных умений и навыков.

Возможность строгого дозирования физической нагрузки и направленного воздействия на определенные мышечные группы позволяет с помощью тренажеров избирательно влиять на сердечнососудистую, дыхательную и нервную системы, опорно-двигательный аппарат.

Успешное решение подготовки студентов к выполнению нормативных требований по физической культуре и по профессионально-прикладной подготовке требует совершенствования методики построения учебного процесса в высших учебных заведениях. Значительную роль в решении данной задачи будет играть вопрос целенаправленного использования на учебных занятиях различных тренажеров, направленных на развитие физических качеств. По нашему мнению использование в учебном процессе тренажеров одно из перспективных направлений для его совершенствования. В этом случае появляется реальная возможность увеличения объема и интенсивности учебных занятий. Рассмотрения вопроса подбора и использования тренажеров в учебном процессе является актуальным при организации учебных занятий по физической культуре в вузах.

Тренажеры можно условно разделить на два вида: тренажеры, повышающие выносливость – кардиотренажеры, и тренажеры, развивающие силу – силовые тренажеры.

3.1 Кардиотренажеры и методика применения их в учебном процессе

Кардиотренажеры, в первую очередь, рассчитаны на укрепление сердечно-сосудистой и дыхательной систем организ-

ма. Они предназначены для разминки перед основной тренировкой, для более продолжительных занятий с целью укрепления сердечно-сосудистой системы и сжигания жира.

К кардиотренажерам можно отнести: велотренажеры, беговые дорожки, степперы, эллиптические тренажеры, гребные тренажеры, райдеры.

Велотренажер – самый популярный вид тренажеров, занятия на них способствуют развитию выносливости, укреплению дыхательной и сердечно-сосудистой систем, тренируют мышцы ног и спины. Регулярные занятия на тренажёре способствуют сбрасывать лишний вес. На бортовом компьютере можно следить за дистанцией, скоростью и пульсом.



Для получения эффекта при использовании велотренажера необходимо придерживаться следующих рекомендаций: заниматься рекомендуется регулярно и желательно в одно и то же время; начинать тренировочные занятия с более легкого уровня т.е. скорость педалирования и нагрузка должны быть минимальными; на начальном этапе рекомендуется заниматься 3 раза в неделю около 30-40 минут; после месячной тренировки, когда мышцы окрепнут можно тренироваться ежедневно; при достижении определенного уровня физической подготовки рекомендуется использовать метод интервальной тренировки, в этом случае занимающийся после 3-5 минутной разминки выполняет кручение педалей в спокойном темпе, затем переходит на более интенсивную работу и вновь переходит на умеренную в соотношении 1минута кручение педалей занимающийся выполняет в быстром темпе, после – 3 минуты в спокойном темпе. По такой схеме 30-40 минут продолжается интервальная тренировка с последующей заминкой и окончанием занятия.



Беговые дорожки. На сегодняшний день это самый популярный вид тренажеров. Занятие на беговых дорожках считаются одним из самых эффективных методов сжигания жира. Во многом, это объясняется физиологическими причинами: во время бега занимающийся переносит массу собственного тела в пространстве, что максимально ускоряет обменные процессы, сжигая лишние калории и укрепляя организм.

На беговой дорожке можно выполнять различные упражнения в умеренном и быстром темпе. Однако, прежде чем начинать тренировку на беговой дорожке необходимо в течении 10 -15 минут выполнить разминку, в содержании которой включают разновидности ходьбы и бега, за тем упражнения для рук, туловища и нижних конечностей. Для разнообразия работы на беговой дорожке предлагается выполнять ходьбу приставным шагом левым, затем правым боком вперёд и ходьбу в гору. Однако, самым эффективным и распространенным видом тренировки на беговой дорожке является интервальный бег, который предполагает смену нагрузки и интенсивности бега во время занятия. После разминки занимающийся выполняет пробежку в медленном темпе 3-5 минут, за тем интенсивный бег в пределах 1 минутой и вновь бег в спокойном темпе. По времени оптимально тренировочный процесс длится до 40 минут с трёх разовым посещением спортзала в неделю.

Степперы. Они успешно развивают не только общие для всех кардиотренажеров функции, но и наиболее активно тренируют мышцы ног и таза. Существует два вида степперов: с регулируемой и нерегулируемой нагрузкой. Последние – мини-степперы - состоят из одних педалей и счетчика шагов и времени. В более со-



временных степперах есть компьютер, регулирующий нагрузку, измеряющий пульс, задающий частоту шагов и их ритм. У таких тренажеров есть поручни или рычаги для рук, нагружающие верхний плечевой пояс.

На степперах можно выполнять различные упражнения, однако, прежде чем начать работу на этом тренажёре необходимо выполнить разминку, включив в неё ходьбу, медленный бег и 6-8 обще-развивающих упражнений для рук, туловища и нижних конечностей. Специальные упражнения на степперах рекомендуется выполнять в медленном темпе, затем ускорять их выполнение в основной части и замедлять выполнение упражнения в конце тренировки. Очень эффективной методикой при организации занятий на степперах будет сопровождение их ритмичной музыкой, которая требует выполнять различные движения в такт музыки. При занятиях на степперах необходимо следить за осанкой, в этом случае вся нагрузка ложиться на ноги, туловище слегка наклоняется вперёд, стопы должны полностью опираться на педали. Необходимо следить за темпом движения ног. В начале тренировки темп переступания должен быть невысоким с постепенным повышением частоты шагов. Хороших результатов при тренировки на степперах даёт чередование быстрого темпа ходьбы с медленным. На начальном этапе тренировки рекомендуется заниматься до 15 минут. Затем это время постепенно увеличивается на 5-10 минут каждую неделю и постепенно время тренировки доводим до 40-60 минут.



Эллиптические тренажеры.

Это один из новейших видов спортивного оборудования. По степени эффективности эллиптические тренажеры можно сравнить с беговыми дорожками.

Кросс-тренинг (ходьба по эллиптической траектории) сочетает в себе тренировку сердечно-сосудистой и дыхательной систем, а также вносит элементы силовой тренировки для верхней части тела. Считается, что такой «эллипсоидный шаг» целенаправленно задействует различные проблемные зоны и особенно – мышцы ног, ягодиц и бедер. При этом занятия на эллиптических тренажерах абсолютно безвредны для суставов. Конструкция тренажёра позволяет параллельно заниматься тренировкой мышц груди, рук и спины.

Прежде чем начать работу на эллиптическом тренажёре необходимо провести разминку продолжительностью 10-15 минут, выполнив общеразвивающие упражнения, направленные на разогрев мышц.

На эллиптическом тренажёре движение ногами выполняется как на велотренажёре или велосипеде, но в положении стоя. При этом тело находится в вертикальном положении, что обеспечивает равномерное распределение нагрузки на мышцы ног. На эллиптическом тренажёре рекомендуется так же выполнять ходьбу движением ног на зад, в этом случае больше напрягаются ягодичные мышцы, так как это упражнение выполняется из исходного положения полуприседа. Одновременно при таком движении ног колени поднимаются выше, обеспечивая большую нагрузку на суставы. На данном тренажёре можно выполнять ходьбу в положение приседа. В этом случае, спина выпрямлена, руки вытянуты вперёд, ноги согнуты в коленях. Выполняя такое упражнение можно эффективно развивать силу мышц живота, бедер и ягодиц. Рекомендуется также ходьбу выполнять с наклоном туловища вперед. Упираясь руками на рукоятки тренажёра нагрузка на мышцы плеч, спины и живота невысокая, однако в таком исходном положении достаточно эффективно можно развивать мышцы нижних конечностей. На начальном этапе тренировочного процесса на эллиптических тренажёрах рекомендуется организовывать 3-4 тренировки в

неделю, продолжительностью каждой 30-40 минут. Шаговая интенсивность не должна превышать 50 шагов в минуту. Очень важно, чтобы при выполнении упражнений ЧСС не превышала 70% от МВП (МВП=220 – возраст). На первых занятиях рекомендуется удерживать небольшую шаговую скорость движения на протяжении всей тренировки. После регулярных занятий на эллиптическом тренажёре в течении месяца рекомендуется постепенно увеличивать интенсивность выполнения специальных упражнений.

Гребной тренажер. Самый универсальный вид тренажеров. Он эффективен для развития выносливости и силы. При тренировках на таком тренажере работают все мышцы тела. При выполнении упражнений на предлагаемом тренажере хорошо тренируются мышцы грудного отдела, спины, рук и ног. Гребные тренажеры эффективно влияют на снижение веса занимающегося.



Перед выполнением упражнений на гребном тренажёре рекомендуется выполнить разминку используя ходьбу, бег и обще-развивающие упражнения для рук, туловища и ног. В процессе тренировки особое внимание необходимо обращать на удержание спины в ровном положении, выдерживая угол наклона туловища назад по отношению к полу примерно в 45 градусов. Все тяговые упражнения на тренажёре необходимо выполнять плавно как вперёд так и назад. Объем получаемой нагрузки будет зависеть только от количества повторений упражнения. На начальном этапе тренировки время не должно превышать 10-15 минут. В одну минуту рекомендуется выполнять от 10 до 20 тяговых упражнений с постепенным увеличением нагрузки в течении первых двух недель занятий.



Райдер обеспечивает комплексную тренировку основных групп мышц, способствует увеличению гибкости суставов и активному сжиганию подкожного жира. Данный тренажер обеспечивает плавность и бесшумность при выполнении движений и без излишнего напряжения на суставы и связки. Конструкция райдера похожа на ножницы и обеспечивает почти бесшумную последовательность движений, при которой за счет подъема и опускания собственного веса нагрузка равномерно распределяется на различные части тела.

Для увеличения нагрузки используются резиновые сопротивления. Упражнения, выполняемые на райдерах вовлекают в работу все мышцы тела и этим способствуют сгоранию жировых клеток и укрепляют сердечно-сосудистую систему.

Занятия на райдере предшествуют разминке, которая длится в течении 10 минут. В качестве разминки рекомендуется бег на месте, общеразвивающие упражнения для мышц всего тела, прыжки со скакалкой. Обязательно в разминку необходимо включать несколько упражнений на растягивание, это полшпагаты и шпагаты, наклоны туловища вперед из исходного положения сидя, ноги врозь. Тренировку рекомендуется начинать с малых нагрузок в медленном темпе. Регулярность занятий достаточна 4 раза в неделю, а время отдельной тренировки может быть 15 минут, за тем интенсивность и время учебного занятия постепенно увеличивается. В результате регулярных занятий на данном тренажере можно развивать силу рук, ног и спины, увеличивать рельеф мышц живота и укреплять ягодичные мышцы.

3.2. Методические рекомендации при организации занятий на кардиотренажерах

Кардиотренажеры, в первую очередь, рассчитаны на укрепление сердечно-сосудистой и дыхательной систем организма. Основным показателем функции состояния организма занимающихся - ЧСС. Максимальный эффект от тренировки достигается на кардиотренажере в так называемой «аэробной зоне». Аэробная зона – это частота пульса, равная 60-80 процентам от максимальной величины пульса, которую можно рассчитать по формуле : 220 минус возраст. Как правило, сжигание жира происходит при пульсе, составляющем от 60 до 70 процентов, укрепление мышц- при 70-80 процентах от максимальной частоты.

Значения пульса зависят от уровня подготовленности занимающихся. На начальном уровне пульс во время занятий должен составлять 60-65 процентов от максимальной частоты, на среднем - 65-70 процентов, на более «продвинутом» уровне – 70-75 процентов.

Узнать свой пульс во время занятий очень просто, так как практически все кардиотренажеры снабжены разными датчиками для его измерения. Существуют датчики-клипсы на ухо, датчики на рукоятках тренажера и нагрудные кардиодатчики.

3.3. Силовые тренажеры и методика использования их в учебном процессе

В силовых тренажерах в качестве нагрузки используется собственный вес спортсмена и вес отягощений.

На силовых тренажерах с использованием веса занимающегося в качестве основной нагрузки хорошо развивается сила, выносливость и гибкость. Уровень нагрузки можно изме-

нить, отрегулировав угол наклона скамьи или за счет использования дополнительных блинов.

Занимающиеся больше предпочитают тренироваться на тренажерах со свободными весами, так как на таких тренажерах можно подобрать вес индивидуально. За счет использования различных отягощений можно не только быстрее нарастить мышечную массу, но и улучшить координацию движений.

Тренажеры со встроенными весами более безопасны и позволяют работать над конкретной группой мышц, не вовлекая в процесс остальные. В качестве отягощений здесь используют плоские грузы, удерживаемые фиксаторами и передвигающиеся по направляющим. Эти тренажеры сконструированы таким образом, чтобы автоматически подстраиваться под изменяющуюся силу сокращения мышц.

К силовым тренажерам можно отнести: тренажеры, направленные на развитие силы верхнего плечевого пояса, нижних конечностей, мышц туловища и мышц живота.

Тренажер для развития силы мышц нижних конечностей



Этот тренажер предназначен для тренировки мышц ног и ягодиц. При выполнении упражнений вся нагрузка распределяется на ноги, и снижается травмирование коленного сустава и спины. Из исходного положения лежа на платформе, ноги располагаются на опорной платформе. Медленно приседая до образования прямого угла на сгибе коленного сустава, на выдохе разгибаем ноги и приходим в исходное положение. На начальном этапе тренировки на данном тренажере рекомендуется выполнять упражнение 3 подхода по 8-10 раз. Прежде, чем начать

работать на данном тренажере, рекомендуется выполнить ходьбу и бег в медленном темпе, хорошо проработать мышцы верхнего пояса, туловища и нижних конечностей. При выполнении упражнений на данном тренажере задействуются ягодичные мышцы и мышцы голени. Укрепляется тазобедренный, коленный и голеностопный суставы.

Тренажер-платформа (жим ногами)

Используется для проработки всех мышц ног. При выполнении упражнений на данном тренажере достаточно прорабатываются мышцы бедра и голени. Из исходного положения лежа на спине, ноги упираются в платформу, в медленном и среднем темпе выполнять сгибания и разгибания ног в коленном суставе. При работе на данном тренажере необходимо подбирать отягощения в зависимости от физического состояния занимающегося. Рекомендуется на начальном этапе тренировки каждое упражнение выполнять в трех подходах по 8-10 раз. Также перед началом работы на тренажере необходимо выполнить разминку для разогрева организма и особенно тех мышечных групп, которые будут задействованы в работе.



Тренажер для выполнения упражнений при сгибании ног в коленях лежа на животе

На данном тренажере можно эффективно развивать силу мышц сгибателей и разгибателей ног, к которым относятся большая ягодичная мышца, двуглавая мышца бедра, камбаловидная мышца, икроножная мышца, длинная малоберцовая мышца, малый разгибатель пальцев, часть широкой фасции бедра и натягивающая мышца широкой

фасции бедра. При выполнении упражнений на тренажере уменьшается нагрузка на коленный и голеностопный суставы. Для выполнения упражнений занимающийся принимает исходное положение лежа на животе, стопы ног располагаются под валиком, руками держится за ручки тренажера. При выполнении упражнения занимающийся в медленном и среднем темпе сгибает коленный сустав до отказа, затем приходит в исходное положение. Упражнение рекомендуется выполнить 3-4 подхода по 8-10 раз в каждом. Перед началом тренировки рекомендуется выполнить ходьбу и бег, а также 6-8 общеразвивающих упражнений, направленных на разогрев организма.

При выполнении упражнений на данном тренажере можно добиться развития силы сгибателей, разгибателей ног и укрепить ягодичную мышцу.

Тренажер для развития икроножных мышц

На данном тренажере можно эффективно развивает силу икроножных мышц и этим укреплять голеностопный сустав. Для выполнения упражнений необходимо принять исходное положение сидя, руки лежат на ногах, носки ног поставить на опоры и из этого положения выполнять подъем и опускание стопы. Упражнение рекомендуется выполнить 3 подхода по 8-10 раз. Перед началом работы на тренажере лучшими упражнениями для разминки будут разновидности ходьбы – на носках, пятках, на внутренних и наружных сводах стопы, ходьба с пятки на носок, медленная обычная ходьба с переходом на бег. Также рекомендуется выполнить 6-8 общеразвивающих упражнений, направленных на развитие верхнего плечевого пояса и ног.



Тренажер для развития силы грудных мышц «Бабочка»



На данном тренажере можно эффективно прорабатывать мышцы верхнего плечевого пояса. Из исходного положения сидя руками захватить движущиеся части тренажера, затем в медленном и среднем темпе выполнять сведение и разведение рук. В этом случае развиваются большая грудная, передняя зубчатая, двуглавая и трехглавая мышцы плеча, дельтовидная и трапециевидная мышцы и широчайшая мышца спины. Разминка должна в обязательном порядке предшествовать работе на тренажере. Рекомендуется выполнить ходьбу, медленный бег, 5-6 общеразвивающих упражнений для рук и туловища, а также 3-4 упражнения на растягивание мышц спины и нижних конечностей.

Тренажер «Римский стул»

На данном тренажере можно эффективно развивать силу мышц живота и силу мышц спины. Из исходного положения сидя, ноги находятся под валиком, руки за голову, выполнять наклоны туловища назад и вперед. Можно выполнять повороты туловища влево и вправо. На данном тренажере хорошо прорабатываются мышцы живота, спины и верхнего плечевого пояса. В этом случае нагрузка на суставы минимальная, а мышцы прорабатываются за счет собственного веса занимающегося. Упражнения на данном тренажере рекомендуется выполнять в медленном и среднем темпе. Прежде, чем приступить к выполнению упражнений, необходимо хорошо размяться, выполнив 6-8 общеразвивающих упражнений для рук, плечевого пояса и спины.



3.4. Методические рекомендации при организации занятий на силовых тренажерах

На силовых тренажерах необходимо применять отягощения, составляющие от 50 до 70 процентов максимального веса, который может поднять занимающийся. Если упражнение выполняется очень легко, нагрузку рекомендуется увеличить. В течение первых пяти тренировок на силовых тренажерах движения выполняются без особого напряжения по 12-15 раз по два «подхода» в каждом упражнении.

Рекомендуется выполнить от 4 до 6 упражнений для нижней части тела, а потом – от 6 до 8 упражнений для верхней.

Начинать работу надо с крупных мышц, а потом переходить к более мелким. Выполнять силовые упражнения нужно сосредоточено и спокойно. Туловище рекомендуется держать прямо, сохраняя правильную осанку. Фаза опускания веса должна быть примерно в два раза длиннее фазы подъема. Очень важным моментом при занятиях на силовых тренажерах будет контроль за дыханием. Рекомендуется выдох выполнить при подъеме, а вдох при опускании веса.

Интенсивность занятий на силовом тренажере в каждом конкретном случае устанавливается индивидуально. Недостаточный вес означает «недоработку». Использование слишком большого веса может вызвать болевые ощущения и перетренировку.

ГЛАВА 4. РАЗВИТИЕ ОСНОВНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ ПО МЕТОДУ КРУГОВОЙ ТРЕНИРОВКИ

Круговая тренировка имеет ряд методических вариантов, характеризующихся строгой регламентацией при выполнении упражнений.

Основным средством при организации круговой тренировки служат в основном несложные упражнения из гимнастики, тяжелой атлетики, легкой атлетики и других видов спорта. Простота подобранных физических упражнений позволяет повторять их многократно и комплексно в сочетании с различными отягощениями и без них.

Круговая тренировка должна применяться в сочетании с другими организационно-методическими формами. Это значит, что для круговой тренировки, как правило, отводят не все время на данном занятии, а лишь часть его – 15 – 20 мин., а остальное время используется для других организационно-методических форм, отвечающим содержанию данной части занятия – обучению или совершенствованию техническим приемам в избранном виде спорта.

Для комплексного воспитания физических качеств рекомендуется при организации учебного процесса применять различные варианты круговой тренировки. Это даст возможность занимающимся целенаправленно развивать выносливость, если круговую тренировку проводить по методу непрерывного упражнения, или развивать силовую и скоростно-силовую выносливость, если ее проводить по методу интервального упражнения с жесткими интервалами отдыха, или развивать силу, быстроту и гибкость, если круговую тренировку проводить по методу интервального упражнения с полными интервалами отдыха.

При введении круговой тренировки в учебные занятия ее можно организовать в подготовительной и основной части урока. С этой целью при планировании круговой тренировки в подготовительной части урока рекомендуется подбирать комплексы физических упражнений, выполняемые без предметов, направленные на подготовку организма занимающихся к предстоящей работе в основной части урока.

На выполнение комплекса упражнений в подготовительной части учебного занятия по методу круговой тренировки лучше отводить 10 – 15 мин., а работу рекомендуется выполнять по методу интервального упражнения с жестким интервалом отдыха.

При самостоятельных занятиях физическими упражнениями по методу круговой тренировки необходимо сделать разминку, выполнив 8 – 10 упражнений общего воздействия типа зарядки, а затем перейти к выполнению специального комплекса упражнений, используя для этого гантели, штангу, экспандеры и различное нестандартное дополнительное оборудование и тренажёры.

4.1. Методические рекомендации при развитии силы методом круговой тренировки

Для укрепления мышечного аппарата рекомендуется выполнять физические упражнения в динамическом, статическом, собственно-силовом и скоростно-силовом режимах работы.

Силу измеряют по показателям максимального мышечного напряжения, необходимого для выполнения определенной физической работы. Прежде чем определить метод тренировки, необходимо знать, какую силу надо развивать. Если занимающиеся ставят перед собой цель развивать максимальную силу, то здесь целесообразно применять круговую тренировку по повторному методу, если же ставить целью развитие скоростно-силовой способности человека, рекомендуем применять круговую тренировку по интервальному методу и, наконец, для развития силовой выносливости необходимо проводить тренировку по непрерывному методу.

При самостоятельных занятиях по развитию силы с использованием метода круговой тренировки рекомендуется занимающимся выполнять упражнения поочередно на опреде-

ленных, заранее запланированных станциях. Предложенные упражнения рекомендуется выполнять определенное число раз или за установленный отрезок времени. Последовательность выполнения упражнений на станциях, вид отягощений, число повторения упражнений будут зависеть от поставленной цели занятия.

При организации занятий занимающимся рекомендуется вести самоконтроль за своим самочувствием. Для этого необходимо измерить частоту пульса перед началом тренировки, сразу после тренировочной нагрузки и через минуту после выполнения физической работы.

Если в процессе занятий не наблюдается ухудшения общего самочувствия, нет снижения результатов это говорит о хорошей работоспособности и правильной организации тренировочного процесса. Рекомендуем, прежде чем приступить к выполнению комплекса упражнений по методу круговой тренировки, сделать пробежку, затем выполнить 6 – 8 общеразвивающих упражнений типа зарядки, а затем приступить к выполнению основной задачи тренировки. Рекомендуется при воспитании физических качеств на начальном этапе тренировочного процесса выполнять комплексы физических упражнений без предметов. По мере укрепления мышечного и костного аппарата через 6 – 8 занятий можно приступить к выполнению комплекса физических упражнений с отягощениями или на спортивных снарядах, тренажерах и дополнительном спортивном оборудовании.

Примерные упражнения, направленные на развитие силы

Упр.1. Из и.п. сед руки сзади, поднять ноги в угол, затем медленно их опустить в исходное положение.

Упр.2. Из и.п. упор лежа, сгибая и разгибая руки, выполнить отжимание.

Упр.3. Из основной стойки приседание на правой и на левой ноге

Упр.4. Из и.п. лежа на спине, руки за головой, поднять и опустить туловище.

Упр.5. Из и.п. лежа на спине, сесть, поднимая ноги в угол.

Упр.6. Из и.п. лежа на спине, прогибаясь, приподняться, опираясь на затылок и пятки.

Упр.7. Из о.с. руки на поясе приседание на двух ногах.

Упр.8. Из и.п. упор сидя углом, опираясь предплечьями, левая нога чуть выше правой, выполнять встречные движения ногами.

4.2. Методические рекомендации при развитии быстроты методом круговой тренировки

При организации самостоятельных занятий по развитию быстроты движений рекомендуется всесторонне повышать функциональные возможности организма, связанные с проявлением высокой реакции и скоростных качеств.

Метод повторного упражнения считается самым эффективным при развитии быстроты, а средствами ее воспитания рекомендуются физические упражнения, которые можно выполнять в максимально-быстром темпе. Скоростные упражнения лучше всего подбирать нестандартного типа. Выполнять их во время проведения игровых эстафет, подвижных и спортивных игр.

Для достижения результатов в увеличении скорости движения необходимо придерживаться двух принципов организации тренировки. Во-первых, рекомендуется в учебный процесс включать упражнения, выполняемые с максимальной скоростью, и, во-вторых, упражнения скоростно-силового характера.

Если при первом варианте построения тренировки добиться повышения скоростных показателей не так-то легко, то при втором варианте, развивая скоростно-силовые возможно-

сти, мы можем достичь высоких результатов и в увеличении скорости.

При развитии быстроты рекомендуется скоростно-силовые упражнения выполнять в сочетании с собственно-силовыми упражнениями с полной амплитудой движения. К таким упражнениям можно отнести толкание и метание различных предметов, выпрыгивание из низкого приседа, перемещение отягощений на расстояние.

Примерные упражнения, направленные на развитие быстроты

Упр.1. Из основной стоки бег на месте, высоко поднимая ноги.

Упр.2. Из и.п. низкого приседа выпрыгивание вверх.

Упр.3. Из и.п. лежа на спине беговые движения ногами.

Упр.4. Из и.п. стоя, ноги на ширине плеч, выполнять имитацию движения руками как при беге.

Упр.5. Из и.п. лежа на спине выполнять сгибание туловища в тазобедренном суставе до седа согнувшись.

Упр.6. Из и.п. упор присев, по сигналу выполнить ускорение на 10-20 м.

Упр.7. Из и.п. сед, руки в стороны, поднимая поочередно ноги, хлопок в ладони под ними.

Упр.8. Из и.п. стоя лицом к стенке на расстоянии 0.5 м, сгибать и разгибать руки в упоре на пальцах толчком о стенку.

4.3. Методические рекомендации при развитии выносливости методом круговой тренировки

Выносливость – это способность организма противостоять утомлению при продолжительных физических нагрузках. При самостоятельных занятиях по методу круговой тренировки для развития общей выносливости рекомендуем в тренировочном

процессе постепенно увеличивать физическую нагрузку. Здесь можно использовать бег в чередовании с ходьбой, кроссы, длительный бег небольшой интенсивности, выполняемые при помощи равномерного метода, который является самым эффективным при развитии выносливости.

Общая выносливость является базой для развития специальной выносливости, под которой следует понимать выносливость к определенному виду деятельности. В зависимости от того, какой вид специальной выносливости необходимо развить, мы рекомендуем включать в тренировку различные упражнения с отягощениями; с преодолением собственного веса и веса партнера, в висах, упорах; на удержание и фиксацию тех или иных поз с дополнительным отягощением или без него; динамического характера, направленные на укрепление плечевого пояса и мышц брюшного пресса; упражнения, направленные на развитие прыгучести и быстроты; упражнения в беге с препятствиями и бег в гору.

Примерные упражнения, направленные на развитие выносливости

Упр.1. Из и.п. упор лежа, сгибая руки, правую ногу отвести назад, вернуться в и.п., а затем левую отвести назад.

Упр.2. Из и.п. лежа на спине, руки внизу, ноги поднять до касания ими головы.

Упр.3. Из и.п. упор присев, толчком ног прийти в упор лежа.

Упр.4. Из и.п. партнеры стоят лицом друг к другу, ноги врозь, руки на плечах, выполнить пружинящие наклоны с преодолением сопротивления партнера.

Упр.5. Из и.п. - партнеры стоят спиной друг другу, руки в захвате под локтями, выполнить наклоны с подниманием партнера на спину.

Упр.6. Из и.п. - партнеры стоят лицом друг к другу в широкой стойке, руками упираются в плечи друг друга, выполняя движение вперед, стараются преодолеть сопротивление партнера.

Упр.7. Из о.с. упор присев на правой ноге, левую в сторону. Поочередно выполнять подскоки на правой и левой ноге.

Упр.8. Из и.п. о.с. руки на поясе прыжки на носках с продвижением вперед, затем назад.

4.4. Методические рекомендации при развитии ловкости методом круговой тренировки

Ловкость определяется способностью занимающегося быстро овладевать движениями и умением быстро перестраивать двигательную деятельность в соответствии с требованиями внезапно меняющейся обстановки. Развивать ловкость необходимо при занятии любым видом спорта и особенно при выполнении сложных упражнений.

Для развития и совершенствования ловкости рекомендуется использовать самые разнообразные упражнения из спортивных и подвижных игр, легкой атлетики, гимнастики и акробатики. Следует также учесть, что при выполнении сложных координационных движений требуются не только большие физические усилия, но и значительные нервные напряжения. Поэтому при развитии этого сложного физического качества необходимо вначале выполнять простые, а затем сложные упражнения. Развивать ловкость лучше в начале основной части занятия после выполнения упражнений на гибкость.

Для воспитания ловкости как способности быстро и целенаправленно перестраивать двигательную деятельность, рекомендуется выполнять физические упражнения, связанные с быстрым реагированием на внезапно меняющуюся обстановку. Однако надо учитывать, что упражнения, направленные на воспитание ловкости, ведут к быстрому утомлению занимающихся. Поэтому

рекомендуется при выполнении комплекса упражнений, направленного на развитие ловкости, использовать интервалы отдыха для полного восстановления организма занимающегося.

Примерные упражнения, направленные на развитие ловкости

Упр.1. Из и.п. наклон вперед, ноги врозь, руки на поясе, выполнить поочередно круг туловищем влево, затем вправо.

Упр.2. Из и.п. о.с. выполнить наклон вперед, руки назад.

Упр.3. Из и.п. упор присев выполнить перекат назад.

Упр.4. Из и.п. о.с., выполнить прыжок вверх с поворотом туловища на 180 или 360 градусов.

Упр.5. Из и.п. полуприседа, руки назад, выполнить серию прыжков прогнувшись со взмахом рук вверх.

Упр.6. Из о.с., руки в стороны выполнить взмах правой, руки вперед коснуться кистями носка. Затем упражнение выполнить другой ногой.

Упр.7. Из и.п. о.с. руки на поясе, мах левой в сторону, хлопок в ладоши над головой, затем то же с другой ноги.

Упр.8. Из и.п. о.с., руки в стороны, согнуть правую вперед, захватив голень руками, поднять бедро к груди, затем то же другой ногой.

4.5. Методические рекомендации при развитии гибкости методом круговой тренировки

Гибкость – это способность человека выполнять различные движения с максимальной амплитудой. Гибкость определяют степень подвижности опорно-двигательного аппарата. Поэтому развивать это качество следует до такой степени, чтобы обеспечить беспрепятственное выполнение необходимых движений.

Для развития гибкости следует подбирать упражнения на растягивание мышц и связок, выполняемые пружинисто, с постепенным увеличением темпа, амплитуды и продолжительности работы.

Особое внимание при развитии гибкости рекомендуется обращать на подвижность в пояснице, позвоночнике, тазобедренном, коленном, голеностопном, плечевом и локтевом суставах.

Для развития гибкости необходимо подбирать упражнения, выполняемые с увеличенной амплитудой движения: пружинистые наклоны из основной стойки, наклоны из положения сидя; маховые движения руками и ногами. Эти упражнения можно выполнять с отягощениями и без отягощений.

Эффективность развития гибкости полностью зависит от количества повторений, поэтому это требование является для всех занимающихся главным. Упражнения, направленные на развитие гибкости, следует выполнять регулярно, их можно включать в комплекс утренней зарядки, а второй раз выполнять на тренировках. Прежде чем приступить к выполнению упражнений на гибкость, рекомендуется хорошо размяться и только после этого следует тренироваться.

Примерные упражнения, направленные на развитие гибкости

Упр.1. Из и.п. выпад правой вперед, левая сзади, руки в упоре, многократные наклоны вперед, поочередно меняя положение ног.

Упр.2. Из и.п. сидя, правая нога впереди, левая согнута в тазобедренном и коленном суставах, отведена в сторону, руки на поясе, наклон туловища назад и вперед.

Упр.3. Из и.п. сидя в положении полушпагата, левая нога впереди, многократные наклоны туловища к левой ноге, пальцами рук касаться пола за стопой левой ноги.

Упр.4. Из и.п. о.с., ноги на ширине плеч, наклон туловища назад до касания руками пяток.

Упр.5. Из и.п. лежа на спине, ноги согнуты в коленях, руки в упоре возле головы, поднимать туловище в положение «мостик».

Упр.6. Из и.п. сед ноги врозь, руки в стороны, выполнить пружинящие наклоны поочередно к левой ноге, касаясь руками носка, наклон вперед, касаясь руками пола, наклон к правой ноге, касаясь руками носка.

Упр.7. Из и.п. лежа на животе, ноги фиксированы, руки за голову, прогнуться в пояснице, руки в стороны.

Упр.8. Из и.п. лежа на спине, руки внизу, поднять ноги вертикально вверх, руки на поясе.

4.6. Методические советы при организации самостоятельных занятий

- Самостоятельные занятия по методу круговой тренировки необходимо начинать после разминки.

- Подбирать комплекс физических упражнений для круговой тренировки необходимо из простых упражнений, направленных на общее развитие занимающихся.

- Для более рационального использования метода круговой тренировки, направленного на развитие физических качеств, рекомендуем организовывать самостоятельные занятия для желающих во внеучебное время.

- Для повышения эффективности тренировочного процесса советуем широко использовать гантели, гири, штангу.

- После прохождения каждой станции рекомендуется интервал отдыха, направленный на восстановление функций организма после физической нагрузки.

- Советуем подбирать отягощения для выполнения упражнений в зависимости от физического развития и физической подготовленности занимающихся.

- Каждый студент, занимаясь самостоятельно, должен повышать свой теоретический уровень и знания в области физической культуры для более правильной организации учебно-тренировочного процесса.

ГЛАВА 5. СХЕМЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДА КРУГОВОЙ ТРЕНИРОВКИ

Направленность учебного процесса на повышение уровня физической подготовленности студентов - одна из главных задач кафедр физического воспитания и спорта. Для достижения этой цели ограничиваться только двухразовыми занятиями в неделю не достаточно. Поэтому большое место для увеличения двигательной активности студентов должна занимать организация самостоятельных занятий, которая будет приобретать все большую потребность и популярность среди студенческой молодежи.

Для организации самостоятельных занятий на первом этапе необходимо получить информацию о состоянии физического развития и физической подготовленности занимающихся. При тренировке физических качеств и прикладных умений и навыков рекомендуется комплексы физических упражнений выполнять по методу круговой тренировки, обеспечив для этого наглядное представление об упражнениях. Количество повторений упражнений, вес отягощения, интенсивность их выполнения должны устанавливаться в зависимости от физического развития и физической подготовленности занимающихся. Большое значение при подборе комплексов физических упражнений будет иметь использование нестандартного спортивного оборудования, что позволит создать возможность дифференцировать нагрузку с учетом уровня физической подготовленности занимающихся, регулировать объем и интенсивность выполняемой работы, позволит самостоятельно выполнять упражнения, направленные на развитие основных физических качеств и навыков. Организационную основу самостоятельных занятий по методу круговой тренировки составляют специально подобранные упражнения. Эти упражнения выполняются по предлагаемым схемам и будут направлены на развитие си-

лы, скоростно-силовой подготовки, развитие силовой выносливости, быстроты, прыгучести, гибкости, ловкости, прыжковой подготовки.

5.1. Комплекс физических упражнений для развития силы

Упр.1. И.п. О.с. – штанга на плечах за головой. Выполнять разгибание и сгибание рук со штангой в медленном и среднем темпе.

Упражнение повторить 8-10 раз.

Упр.2. И.п. – упор лежа. Выполнять сгибание и разгибание рук в среднем и быстром темпе. Упражнение повторить 6-8 раз.

Упр.3. И.п. – лежа на скамейке, руки с гирей вниз. Руки с гирей поднять вверх, опустить вниз. Упражнение выполнять в медленном и среднем темпе. Упражнение повторить 8-10 раз.

Упр.4. И.п. – наклон туловища вперед, штанга хватом сверху в выпрямленных руках. Разгибание и сгибание туловища в медленном и быстром темпе. Упражнение повторить 8-10 раз.

Упр.5. И.п. – упор лежа, ноги на тумбе. Выполнять сгибание и разгибание рук в медленном и среднем темпе. Упражнение повторить 8-10 раз.

Упр.6. И.п. – сидя на гимнастической скамейке поперек, руки за голову. Выполнять сгибание и разгибание туловища в медленном и среднем темпе.

Упражнение повторить 10-12 раз.

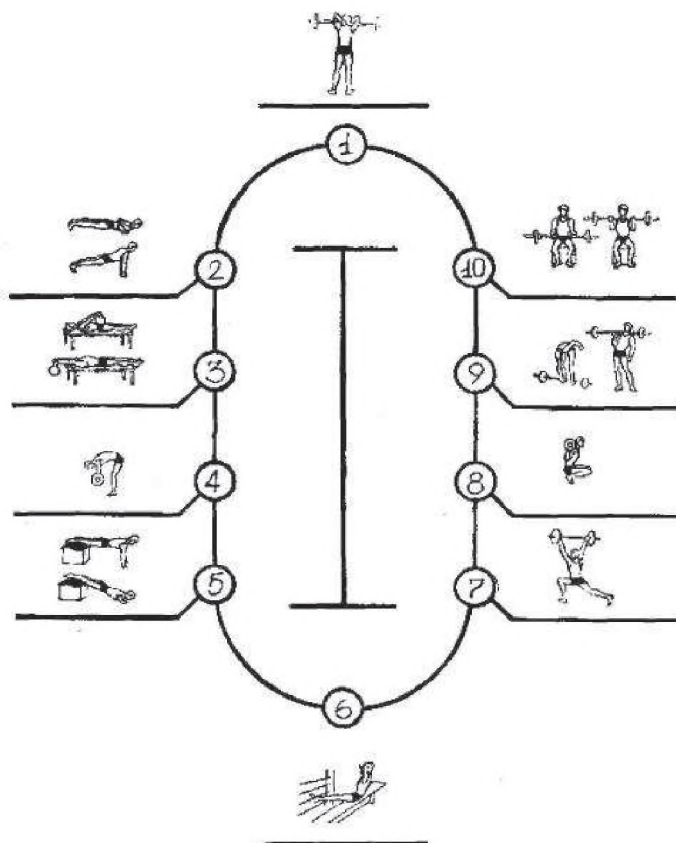
Упр.7. И.п. О.с. – штанга в руках хватом сверху. Выполнять рывок штанги с шагом левой вперед. Упражнение выполнять в медленном и быстром темпе. Упражнение повторить 6-8 раз.

Упр.8. И.п. О.с. – штанга на плечах. Приседание со штангой в медленном и среднем темпе. Упражнение повторить 8-12 раз.

Упр.9. И.п. – наклоны туловища вперед, штанга хватом сверху в правой руке. Разгибая туловище, поднять штангу к груди. Упражнение выполнять в среднем темпе. Упражнение повторить 8-10 раз.

Упр.10. И.п. – сидя на скамейке, штанга в согнутых руках хватом снизу. Сгибая руки в локтевых суставах, штангу поднести к груди. Упражнение выполнять в медленном и быстром темпе. Упражнение повторить 10-12 раз.

Схема выполнения упражнений для тренировки силы



5.2. Комплекс физических упражнений для скоростно-силовой подготовки

Упр.1. И.п. – партнеры стоят в широкой стойке, ноги врозь, лицом друг к другу, руки на плечи. Выполнять пружинящие наклоны с преодолением сопротивления партнера.

Упражнение повторить 8-10 раз.

Упр.2. И.п. – партнеры стоят друг к другу лицом, в широкой стойке, руками упираясь в плечи друг другу, упираясь ногами, преодолевая сопротивление партнера, необходимо стараться столкнуть с места друг друга. Упражнение повторить 6-8 раз.

Упр.3. И.п. – партнеры стоят в основной стойке, лицом друг к другу, руки вверх в замок. Надавливая руками друг на друга, стараются преодолеть сопротивление партнера. Упражнение повторить 10-12 раз.

Упр.4. И.п. - партнеры стоят друг к другу лицом, в низком приседе, взявшись за руки. Выполнять поочередно подскоки на правой и левой ноге.

Упражнение повторить 8-10 раз.

Упр.5. И.п. - партнеры стоят в широкой стойке друг к другу лицом, взявшись правой рукой друг за друга. Перетягивая друг друга за руку, партнеры стараются столкнуть каждого с места.

Упражнение повторить 10-12 раз.

Упр.6. И.п. – один партнер находится в положении сидя, руки за голову, другой партнер в основной стойке руками надавливает на спину партнера, сидящего на полу, стараясь преодолеть сопротивление.

Упражнение повторить 8-12 раз.

Упр.7. И.п. – один партнер находится в основной стойке, другой взявшись руками за шею и обхватив ногами талию другого партнера. Выполнить разгибание и сгибание туловища.

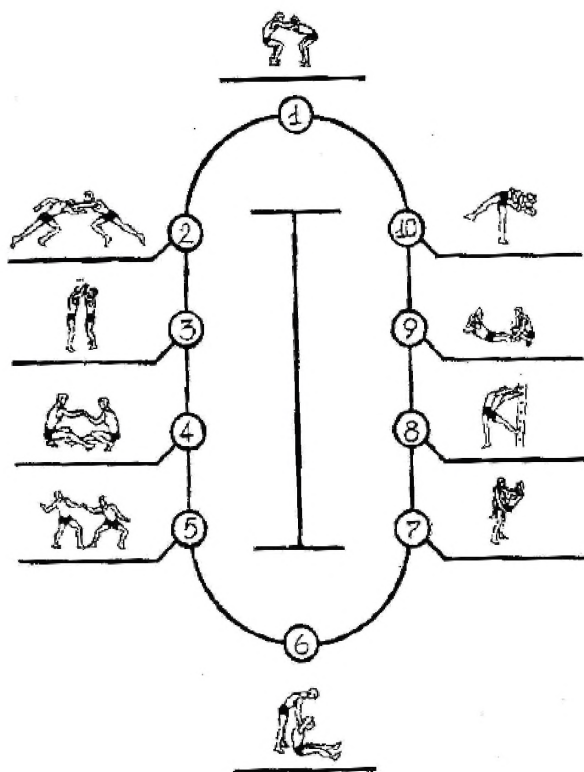
Упражнение повторить 6-8 раз.

Упр.8. И.п. – в вися на гимнастической стенке спиной друг к другу, один партнер сгибает туловище, другой прогибается в пояснице. Упражнение повторить 8-10 раз.

Упр.9. И.п. – один партнер в положении лежа на спине, руки за голову, другой в положении приседа держит его за голени. Поднимание и опускание туловища в медленном и среднем темпе. Упражнение повторить 8-12 раз.

Упр.10. И.п. – партнеры стоят спиной друг к другу, руки в захват под локти. Выполнить наклоны с подниманием партнера на спину. Упражнение повторить 10-12 раз.

Схема выполнения упражнений для скоростно-силовой подготовки



5.3. Комплекс физических упражнений для развития силовой выносливости

Упр.1. И.п. О.с. – штанга на плечах. В медленном темпе поворот туловища вправо и влево. Упражнение повторить 10-12 раз.

Упр.2. И.п. – лежа на тумбе, ноги закреплены. В руках набивной мяч. Выполнять сгибание и разгибание туловища в медленном и среднем темпе. Упражнение повторить 8-12 раз.

Упр.3. И.п. – упор на брусьях. Выполнить сгибание и разгибание рук в медленном и среднем темпе. Упражнение повторить 12-14 раз.

Упр.4. И.п. – полуприсед, штанга в руках широким хватом сверху у коленей. Выпрямляя туловище, приподнимаясь на носки, штангу поднимать как можно выше. Упражнение повторить 10-12 раз.

Упр.5. И.п. – сидя на скамейке, штанга в согнутых руках хватом снизу. Выполнять сгибание и разгибание рук в локтевых суставах. Упражнение повторить 12-14 раз.

Упр.6. И.п. О.с. – штанга в руках над головой. Медленно присесть и медленно прийти в и.п.. Упражнение повторить 10-12 раз.

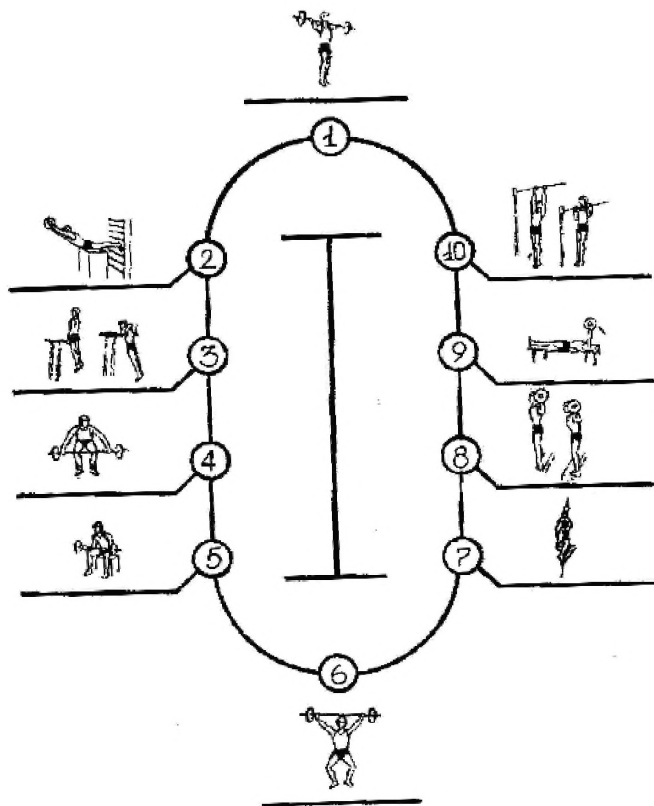
Упр.7. – В медленном и среднем темпе лазание по канату. Упражнение повторить 20-25 раз.

Упр.8. И.п. – стоя на бруске, штанга на плечах. Выполнять сгибание и разгибание в голеностопных суставах в медленном темпе. Упражнение повторить 10-16 раз.

Упр.9. И.п. – лежа на скамейке, штанга перед грудью на прямых руках. Медленно поднять штангу за голову, медленно вернуться в и.п. Упражнение повторить 10-12 раз.

Упр.10. И.п. – Вис на перекладине хватом сверху. Выполнять подтягивание в медленном и среднем темпе. Упражнение повторить 8-12 раз.

Схема выполнения упражнений для тренировки силовой выносливости



5.4. Комплекс физических упражнений для развития быстроты

Упр.1. И.п. – лежа, руками взяться за рейку гимнастической стенки. Выполнить поднятие и опускание ног в среднем и быстром темпе. Упражнение повторить 12-16 раз.

Упр.2. Бег в быстром темпе с забрасыванием голени назад. Упражнение повторить 20-25 раз.

Упр.3. И.п. – присед, руки перед грудью. Выполняя прыжки поочередно выносить правую, затем левую вперед. Упражнение выполнять 25-30 сек.

Упр.4. Бег в быстром темпе высоко поднимая бедро. Упражнение выполнять 20-30 сек.

Упр.5. И.п. – упор сидя согнувшись, руки за голову, поочередно поднимать левую ногу вверх, опускать правую. Упражнение повторить 20-30 раз.

Упр.6. И.п. – упираясь руками о стенку, выполнить бег высоко поднимая бедро в среднем и быстром темпе. Упражнение выполнять 25-30 сек.

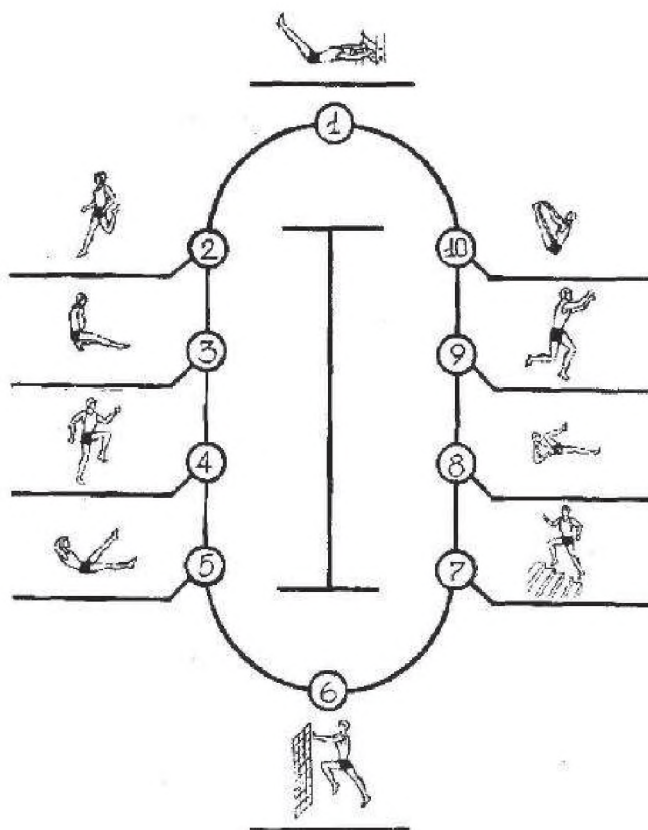
Упр.7. Бег по ступенькам в среднем и быстром темпе, используя для бега тумбу. Упражнение выполнять сериями по 20-30 сек.

Упр.8. И.п. – лежа на спине, руки на поясницу. Имитация бега в среднем и быстром темпе. Упражнение выполнять 20-30 сек.

Упр.9. Прыжки в среднем темпе с выпадом правой или левой ноги. Руки выносятся вперед. Упражнение повторить 16-20 раз.

Упр.10. И.п. – лежа на спине. В среднем темпе сгибание туловища в тазобедренном суставе до седа согнувшись, руками касаться носков ног. Упражнение повторить 12-16 раз.

Схема выполнения упражнений для тренировки быстроты



5.5. Комплекс физических упражнений для развития прыгучести

Упр.1. И.п. – присев, руки скрестно к груди, правую прямую вперед. Прыжками выполнять смену положения ног. Упражнение повторить 8-10 раз.

Упр.2. И.п. – штанга в руках над головой . Медленно присесть и медленно прийти в и.п. Упражнение повторить 10-12 раз.

Упр.3. И.п. – стоя на гимнастических скамейках в положении низкого приседа, в руках гиря. Медленно вставать, поднимая гирию, медленно прийти в и.п. Упражнение повторить 12-14 раз.

Упр.4. И.п. – полуприсед, штанга в руках широким хватом сверху у колен. Выпрямляя туловищ , штангу поднимать как можно выше. Упражнение повторить 8-10 раз.

Упр.5. И.п. – широкий шаг правой ногой, руки на колени. Прыгая вверх выполнять смену положения рук. Упражнение выполнять в быстром и среднем темпе. Упражнение повторить 10-14 раз.

Упр.6. И.п. – о.с. штанга на плечах. Выполнять повороты туловища вправо и влево в среднем темпе. Упражнение повторить 10-12 раз.

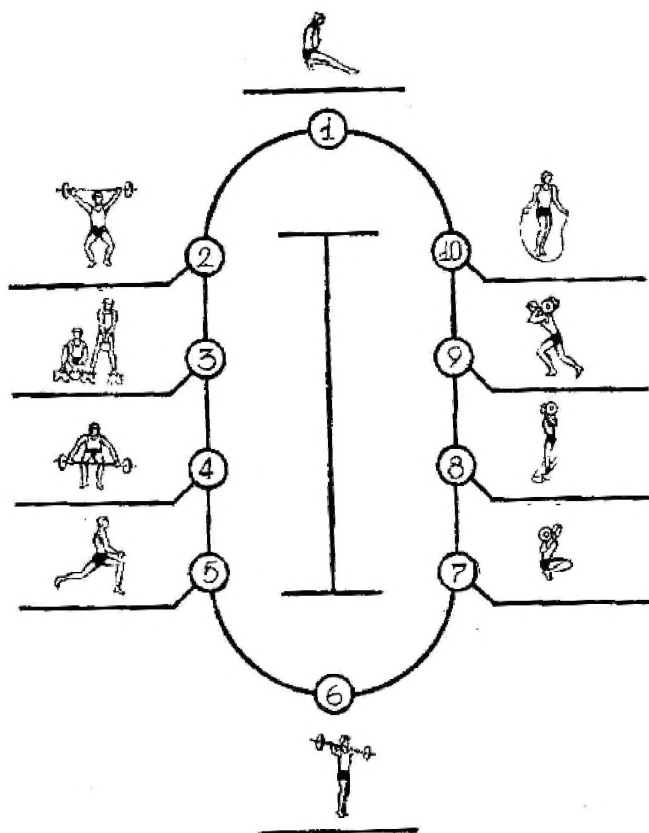
Упр.7. И.п. – о.с. штанга на плечах. Выполнять приседания со штангой в среднем темпе. Упражнение повторить 8-10 раз.

Упр.8. И.п. – стоя на бруске, штанга на плечах. Выполнять сгибания и разгибания в голеностопных суставах в медленном темпе. Упражнение повторить 16-20 раз.

Упр.9. И.п. – о.с. штанга на плечах, бег со штангой по кругу в медленном темпе. Упражнение повторить 20-25 сек.

Упр.10. И.п. – о.с., в руках скакалка. Прыжки со скакалкой в среднем и быстром темпе. Упражнение повторить 16-20 раз.

Схема выполнения упражнений для
тренировки прыгучести



5.6. Комплекс физических упражнений для развития выносливости

Упр.1. И.п. – сидя на скамейке, штанга в согнутых руках хватом снизу. Сгибания и разгибания рук в локтевых суставах. Упражнение выполнять в среднем и медленном темпе. Упражнение повторить 8-12 раз.

Упр.2. И.п. – о.с., штанга легкого веса в правой руке. Руку согнуть в локтевом суставе, затем выпрямить. Упражнение повторить 10-12 раз.

Упр.3. И.п. – стоя на гимнастических скамейках в положении низкого приседа, в руках гиря. Выпрыгивание с гирей и возвращение в и.п. Упражнение повторить 12-14 раз.

Упр.4. И.п. – лежа на тумбе, ноги закреплены, в руках набивной мяч. Сгибание и разгибание туловища в среднем темпе. Упражнение повторить 10-12 раз.

Упр.5. И.п. – стоя правой ногой на носке, левая опирается о рейку гимнастической стенки. Наклоны туловища к левой, а затем к правой ноге. Упражнение повторить 16-20 раз.

Упр.6. И.п. – о.с., правая рука с гантелей согнута в локтевом суставе, левая рука за спину. Выполнять жим гантели в медленном и быстром темпе. Упражнение повторить 10-12 раз.

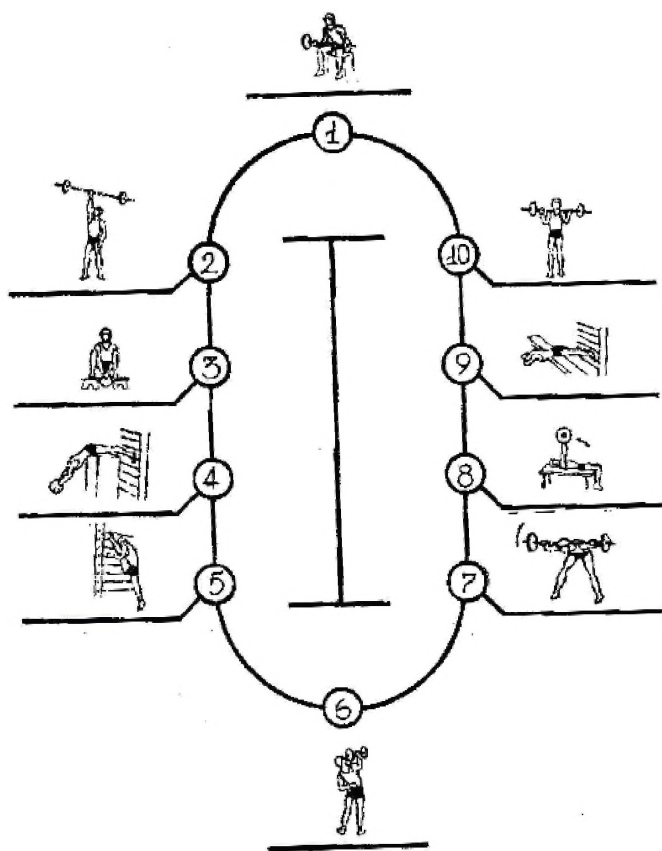
Упр.7. И.п. – стойка на ширине плеч, штанга на плечах. Выполнять наклоны туловища с медленным возвращением в и.п. Упражнение повторить 10-12 раз.

Упр.8. И.п. – лежа на скамейке, штанга в руках хватом сверху. Медленно опускать и поднимать штангу. Упражнение повторить 8-12 раз.

Упр.9. И.п. – лежа на гимнастической скамейке, ноги закреплены, руки за голову. Выполнять прогибания туловища до максимального прогиба. Упражнение повторить 16-20 раз.

Упр.10. И.п. – о.с. штанга в согнутых руках хватом снизу. Жим штанги в медленном и быстром темпе. Упражнение повторить 12-16 раз.

**Схема выполнения упражнений для
тренировки выносливости**



5.7. Комплекс физических упражнений для развития гибкости

Упр.1. И.п. – лежа на гимнастической скамейке поперек, руки за голову, ноги закреплены. Выполнять сгибание и разгибание туловища в медленном и среднем темпе. Упражнение повторить 12-14 раз.

Упр.2. И.п. – сидя на гимнастической скамейке поперек, руки за голову, ноги закреплены. Выполнять наклоны туловища до отказа в среднем темпе. Упражнение повторить 16-20 раз.

Упр.3. И.п. – лежа на тумбе, ноги закреплены, в руках набивной мяч. Выполнять прогибы в пояснице до отказа в медленном темпе. Упражнение повторить 12-14 раз.

Упр.4. И.п. – стоя лицом к гимнастической стенке, левая на рейке на средней высоте, выполнять наклоны туловища к ноге, упирающейся о рейку. Упражнение повторить 18-20 раз.

Упр.5. И.п. –упор присев. Выполнять стойку на руках с опорой о стенку, в среднем темпе. Упражнение повторить 12-16 раз.

Упр.6. И.п. – лежа на гимнастическом козле, ноги закреплены, руки вверху. Выполнять сгибания и разгибания туловища в среднем темпе. Упражнение повторить 10-12 раз.

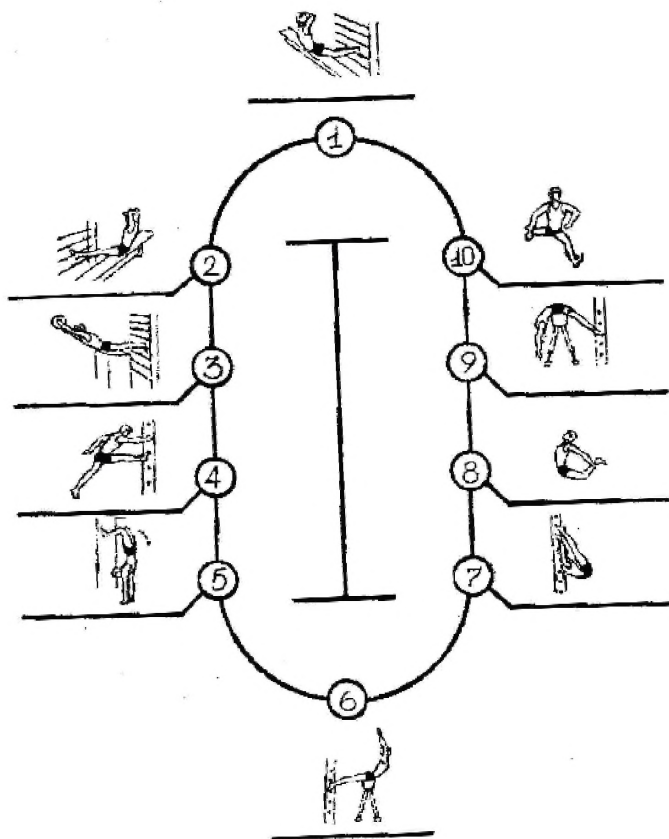
Упр.7. И.п. – вис на рейке гимнастической стенки. Поднять ноги выше хвата рук, медленно опускать прямые ноги. Упражнение повторить 12-14 раз.

Упр.8. И.п. – лежа на животе, руками взяться за голени. В среднем темпе выполнять прогибы туловища в пояснице до отказа. Упражнение повторить 16-20 раз.

Упр.9. И.п. –сидя на гимнастическом козле, руки вверху. Выполнять сгибание и разгибание туловища в среднем темпе. Упражнение повторить 12-16 раз.

Упр.10. И.п. – сидя в положении «шпагат», выполнять наклоны туловища вперед в медленном и среднем темпе. Упражнение повторить 18-20 раз.

Схема выполнения упражнений для тренировки гибкости



5.8. Комплекс физических упражнений для прыжковой подготовки

Упр.1. Напрыгивание и спрыгивание с тумбы в среднем и быстром темпе. Упражнение повторить 18-20 раз.

Упр.2. И.п. – сгибая ноги и отводя руки назад, выполнить прыжки с подтягиванием бедер к груди. Упражнение повторить 12-16 раз.

Упр.3. И.п. – стоя левым боком к гимнастической скамейке, прыжки через скамейку поочередно влево, затем вправо в среднем и быстром темпе с продвижением вперед. Упражнение повторить 10-12 раз

Упр.4. И.п. – присед. Ходьба в полном приседе по кругу. Упражнение выполнять 25-30 сек.

Упр.5. И.п. – присед, мешок с песком на плечах. Прыжки на двух ногах с подтягиванием бедер к груди. Упражнение повторить 12-14 раз.

Упр.6. И.п. – сгибая ноги и отводя руки назад, выполнить прыжки вперед через набивные мячи. Упражнение повторить 10-12 раз.

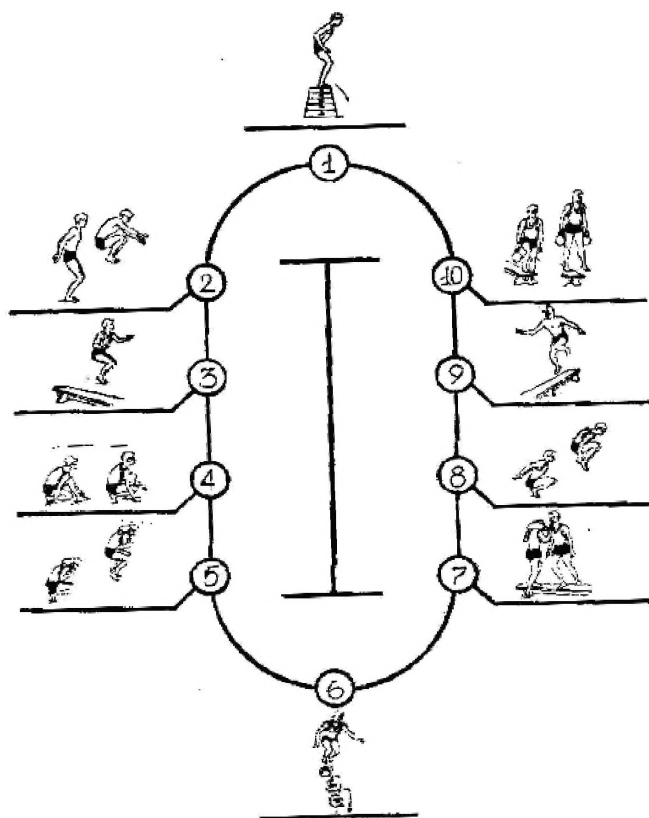
Упр.7. И.п. О.с. – наступая на гимнастическую скамейку левой ногой, переступить ее, затем возвратиться в и.п. Упражнение повторить 18-20 раз.

Упр.8. И.п. – присед, руки назад. Выполнить серию прыжков с подтягиванием бедер к груди. Упражнение повторить 12-16 раз.

Упр.9. И.п. – стоя правым боком к гимнастической скамейке, прыжки через скамейку, на одной ноге. Упражнение повторить 10-12 раз.

Упр.10. И.п. – стоя правой на гимнастической скамейке, в руках гири, выпрямляя ногу, выпрямиться. То же на другой ноге. Упражнение повторить 12-14 раз.

Схема выполнения упражнений для прыжковой подготовки



5.9. Комплекс физических упражнений для самостоятельной разминки

Упр.1. И.п. – наклон прогнувшись, руки на поясе, 1-2. Круг туловища влево. 3-4. То же в другую сторону. Упражнение повторить 10-12 раз.

Упр.2. И.п. – ноги врозь, руки вверх. 1-4. Круги руками вперед. 5-8. Круги руками назад. Упражнение повторить 10-12 раз.

Упр.3. И.п. О.с. – 1-2. Взмах правой, выпад вправо, руки в стороны. 3-4. И.п. Упражнение повторить 10-12 раз.

Упр.4. И.п. – стойка ноги врозь. 1. Наклон головы вперед. 2. И.п. 3. Наклон головы назад. 4. И.п. Упражнение повторить 10-12 раз.

Упр.5. И.п. – стойка на левой, правую хватом за голень, согнуть в колене. 1-4. Прыжки на левой. 5-8. То же на правой. Упражнение повторить по 10 прыжков на каждой ноге.

Упр.6. И.п. – стойка: ноги врозь, руки перед грудью. Поворот туловища вправо, руки в стороны. 2. И.п. 3-4. То же в другую сторону. Упражнение повторить 10-12 раз.

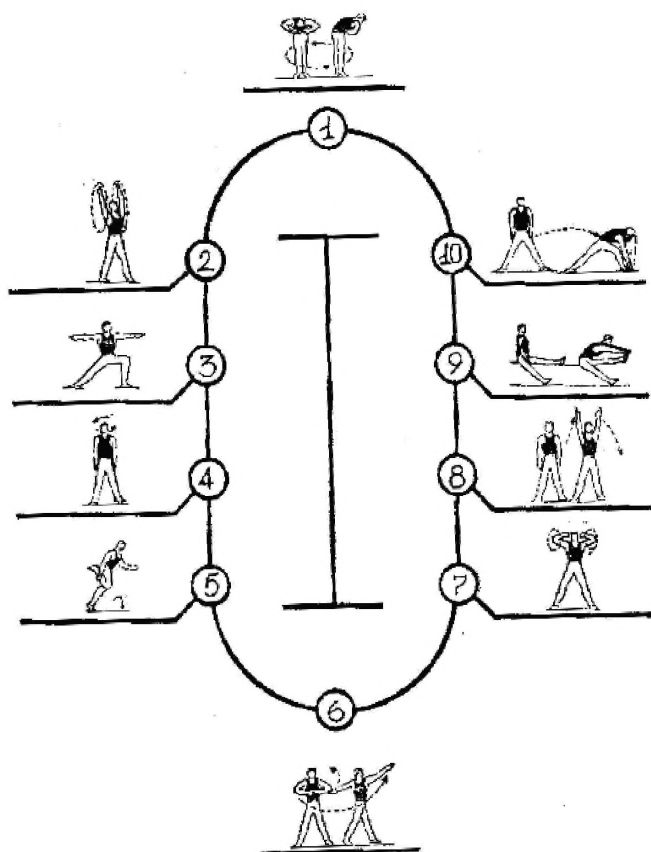
Упр.7. И.п. – стойка ноги врозь, руки согнуты к плечам. 1-4. Круги руками книзу. 5-8. То же кверху. Упражнение повторить 10-12 раз.

Упр.8. И.п. – стойка ноги врозь. 1-2. Поднять руки вверх, голову наклонить назад. 3-4. И.п. Упражнение повторить 10-12 раз.

Упр.9. И.п. – сед ноги врозь. 1. Наклон к левой ноге вперед. 2. Наклон вперед. 3. Наклон к правой. 4. И.п. Упражнение повторить 8-10 раз.

Упр.10. И.п. – широкая стойка ноги врозь. 1. Сгибая правую ногу, наклон к правой ступне, руки вперед до касания пола. 2. И.п. 3-4. То же к другой ноге. Упражнение повторить 10-12 раз.

Схема выполнения упражнений для самостоятельной разминки



5.10. Комплекс физических упражнений для самостоятельной разминки с набивным мячом

Упр.1. И.п. – стойка ноги врозь, левой ногой вперёд, набивной мяч вверху, в правой руке. Передача мяча поочередно правой и левой рукой. Упражнение повторить 8-10 раз.

Упр.2. И.п. – широкая стойка, ноги врозь, набивной мяч вверху. 1. Наклон туловища вправо. 2. И.п. 3-4. То же в другую сторону. Упражнение повторить 10-12 раз.

Упр.3. И.п. – полуприсед в стойке ноги врозь, набивной мяч внизу. Разгибая ноги, подбросить мяч двумя руками снизу в верх и поймать его. Упражнение повторить 8-10 раз.

Упр.4. И.п. – полуприсед. Мяч сзади. Бросок мяча через голову вперед, не давая упасть мячу на пол, поймать его. Упражнение повторить 8-10 раз.

Упр.5. И.п. О.с. набивной мяч вверху, в правой руке. Шаг левой ногой, подбросить мяч вверх-вперед. Поймать его, затем шаг правой, подбросить мяч, поймать его. Упражнение повторить 10-12 раз.

Упр.6. И.п. о.с. набивной мяч вверху. Подбросить мяч вверх назад. Повернуться на 180 гр. И поймать мяч. Упражнение повторить 6-8 раз.

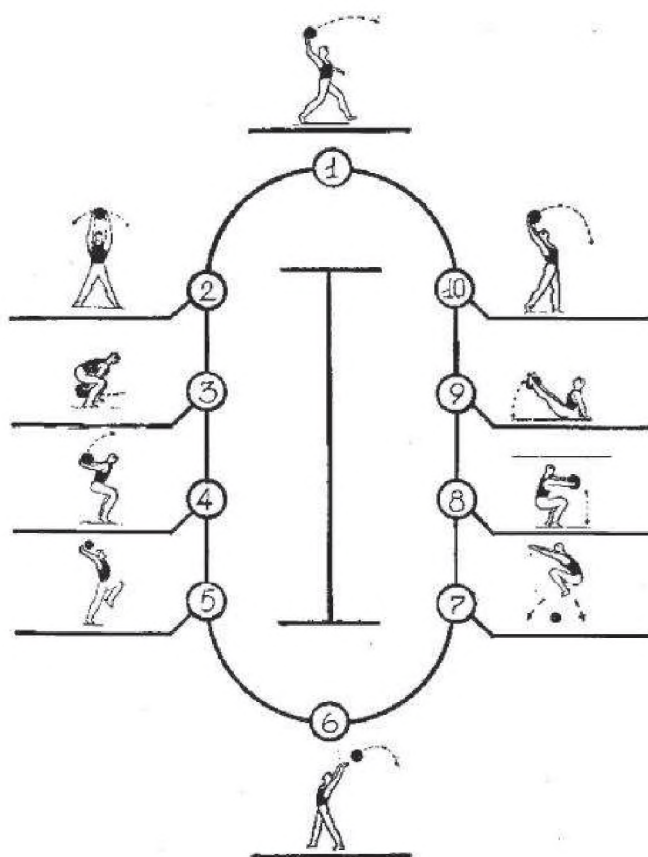
Упр.7. И.п. о.с. набивной мяч на полу спереди. 1. Прыжком, мяч сзади. 2. И.п. 3-4. Повторять прыжки. Упражнение повторить 8-10 раз.

Упр.8. И.п. – узкая стойка, ноги врозь, мяч внизу. 1. Присед. Набивной мяч впереди. 2. И.п. 3-4. То же. Упражнение повторить 8-10 раз.

Упр.9. И.п. – упор сидя, руки сзади. Мяч набивной зажат между ступнями. 1. Поднять мяч прямыми ногами. 2. И.п. 3-4. То же. Упражнение повторить 8-10 раз.

Упр.10. И.п. – стойка ноги врозь, левой вперёд, набивной мяч вверху. 1-2. мяч опустить вниз. 3-4. И.п. Упражнение повторить 8-12 раз.

Схема выполнения упражнений для самостоятельной разминки с набивным мячом



ГЛАВА 6. ГРУППЫ ПРОФЕССИЙ И ИХ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Готовя специалистов с высшим образованием по различным специальностям, преподавателям необходимо особое внимание обращать не только на интеллектуальное развитие, но и на физическое. Делать это необходимо для того, чтобы человек был здоровым, сильным, выносливым, закаленным и хорошо подготовленным к плодотворному долготеленному труду. С этой целью в данной работе предлагается достаточно большой перечень групп профессий, по которым возможны варианты профессионально-прикладной физической подготовки.

В этой связи физическую культуру необходимо рассматривать как средство, направленное на всестороннее гармоничное развитие человека, в основу которого должны входить общеоздоровительные и специально-направленные мероприятия.

Общеоздоровительное направление физической культуры – это, в первую очередь, укрепление здоровья, повышение уровня физического развития и физической подготовленности занимающихся, повышение адаптационных возможностей организма человека к условиям внешней среды.

Специальное направление физической культуры – это профессионально-прикладная физическая подготовка, за счёт которой необходимо добиваться укрепления здоровья и повышения возможности у занимающихся для эффективной производственной деятельности.

Профессионально-прикладная физическая подготовка является одним из основных направлений физического воспитания в высших учебных заведениях, которая должна формировать прикладные физические качества, умения и навыки, спо-

способствующие подготовке занимающихся к профессиональной деятельности.

В этом направлении основными задачами профессионально-прикладной физической подготовки необходимо считать следующие: подготовку занимающихся к высокопроизводительному труду; создание условий для активного отдыха; обеспечение профилактики производственного травматизма; уменьшение утомления работающих за счёт средств физической культуры и спорта.

С этой целью при организации учебного процесса по физическому воспитанию необходимо: ознакомить занимающихся с теоретическими основами профессионально-прикладной физической подготовки; обучать студентов правильно выполнять специальные упражнения прикладного характера; повышать уровень физических качеств, необходимых специалистам данного профиля при выполнении рабочих операций.

Для развития профессионально-прикладных качеств занимающихся рекомендуется в учебный процесс включать специальные физические упражнения для развития силы, быстроты, выносливости, ловкости, гибкости, скоростной и силовой выносливости, координации движений, развития и совершенствования функций зрительного анализатора, воспитание психических возможностей и волевых качеств.

При подборе средств для более эффективной организации профессионально-прикладной физической подготовки многие авторы (Иванов Н.Ю. 1970г., Ильинич В.И. 1978 г., Чумаков Р.С. 1974г., Титов В.С.1979г., Гуревич Н.А. 1980,1985 г., Раевский Р.Т. 1985г., Мусаелов Н.А., Нифонтова Н.А. 1985г., Кудрицкий В.Н 1987, 1999г.) предлагают теоретические и практические варианты организации профессионально-прикладной физической подготовки студентов по отдельным профессиям, показывают их необходимость и эффективность. В большей мере

эти работы посвящены теоретическим научным обоснованиям и исследованиям.

В книге сделана попытка оказать практическую помощь кафедрам физического воспитания и спорта учебных заведений в организации занятий по профессионально-прикладной подготовке студентов по разным специальностям и профессиям. В работе предлагаются профессионально-производственные характеристики по тридцати группам профессий и приводятся различные практические варианты их реализации.

Составляя специальные схемы комплексного использования физических упражнений, предлагается включать упражнения как с отягощением, так и собственно-силовые, выполняемые на спортивных снарядах. Это даст возможность более эффективно развивать специальные физические качества, двигательные навыки и умения. При организации занятий каждую тренировку необходимо начинать с разминки, включив в нее ходьбу, легкий бег, несколько упражнений для рук, туловища и ног.

Разминка не должна быть длительной и вызывать утомление. Как правило, специальные тренировочные занятия лучше всего проводить во второй половине дня, не раньше чем через 1.5-2 часа после приема пищи.

Каждое занятие необходимо завершать водной процедурой. Вода не должна быть слишком холодной, а процедура чрезмерно длительной.

Заниматься лучше на свежем воздухе или в хорошо проветренном помещении.

При плохом самочувствии, недомогании, головной боли, повышенной температуре и других признаках болезни тренироваться не рекомендуется. В таких случаях необходимо обратиться к врачу и без его разрешения к занятиям приступать не рекомендуется.

При выполнении упражнений с отягощением занимающимся необходимо строго выполнять общепринятые рекомендации.

Первые занятия с отягощением следует проводить через день. Отягощение должно быть небольшим, примерно 2/3 предельного веса, а эспандер легко растягиваем.

Такой подход к подбору отягощений рекомендуется применять индивидуально для каждого.

Количество повторений будет зависеть от веса отягощения или упругости эспандера. В этом случае, чем больше вес отягощения, тем меньше должно быть количество повторений и наоборот.

Для эффективного развития мышц следует упражняться со средним весом отягощения, при котором занимающийся свободно может повторить упражнение 8-10 раз в одном подходе.

Для более интенсивного развития силы и максимального увеличения объема мышц, рекомендуется тренироваться с большим весом, уменьшая число повторений за один подход. При выполнении упражнений не рекомендуется задерживать дыхание. Как правило, вдох надо делать в момент расслабления мышц, при разгибании туловища, поднимании рук вверх, расширении грудной клетки. Выдох должен совпадать с моментом максимального напряжения мышц, особенно при напряжении живота, сгибании туловища, опускании рук вниз, при сужении грудной клетки.

Упражнения с отягощением рекомендуется выполнять с интервалом отдыха между подходами 1-2 минуты. После каждой серии необходимо отдохнуть, прохаживаясь, расслабляя мышцы.

Для одинакового развития мышц рук и ног необходимо проделать каждое упражнение одинаковое количество раз правой и левой рукой и ногой, а для симметричного развития туло-

вища, необходимо проделывать одинаковое число повторений в одну и другую сторону. С целью эффективного развития дыхательной и сердечно-сосудистой системы в дополнение к занятиям с отягощением рекомендуется использовать ходьбу, кроссовую подготовку, бег по пересеченной местности, прогулки на лыжах, бег на коньках, плавание, народную греблю, езду на велосипеде и спортивные игры по упрощенным правилам. Также рекомендуется для подготовки студентов по программе профессиональных прикладной физической подготовке использовать в учебно-тренировочном процессе специально разработанные комплексы физических упражнений для каждой группы профессий.

6.1. Первая группа профессий

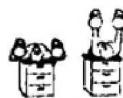
Работники автотранспорта - водители легковых и грузовых автомобилей, автобусов, трамваев, троллейбусов.

Этот вид профессий характеризуется постоянным напряжением зрительного анализатора, высокой нервно-эмоциональной и нервно-психической нагрузкой на различные внешние раздражители. Работники этой группы профессий выполняют свои профессиональные функции в положении сидя в ограниченных условиях кабины.

В процессе трудовой деятельности этих специалистов преобладающими являются однообразные движения в сидячей позе, которые приводят к быстрому утомлению, снижению реакции и повышению нервно-психической нагрузки. Для восстановления работоспособности работников данной группы профессий большое значение имеет развитие таких физических качеств, как обшая выносливость, сила и быстрота реакции.

Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки работника автотранспорта

Упр.1. И. п. - лежа на тумбе, гири легкого веса в руках, согнутых в локтях. В медленном темпе руки в локтях разогнуть, поднять гири – сделать вдох, затем прийти в исходное положение – сделать глубокий выдох. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.



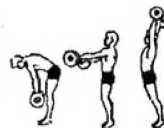
Упр.2. И. п. - партнеры в низком приседе лицом друг к другу держатся за руки. Одновременно выносятся поочередно правую, затем левую ногу, выполняют подскоки. Упражнение повторить 8-10 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть глубоким, без задержки.



Упр.3. И. п. - в упоре лежа, бедра на тумбе. В среднем темпе выполнять сгибание и разгибание рук. Упражнение повторить 8-10 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.



Упр.4. И. п. - наклон туловища вперед, штанга хватом сверху удерживается прямыми руками у колен. В медленном темпе, выпрямляя туловище, руки со штангой поднять вперед, затем вверх, одновременно приподнимаясь на носки. Поднимая штангу, необходимо выполнять вдох, опуская штангу, необходимо выполнять глубокий выдох. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.



Упр.5. И. п. - сидя на тумбе, в руках штанга, хватом снизу. В среднем темпе выполнять сгибание и разгибание рук в локтевых суставах.



При сгибании рук в локтях выполнять выдох, при опускании штанги – глубокий вдох. Упражнение повторить 6-8 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.

Упр.6. И. п. - один занимающийся в полуприседе, другой на плечах у первого. В среднем темпе выпрямиться, затем прийти в исходное положение. При выпрямлении сделать вдох, при приседании – глубокий выдох.



6.2. Вторая группа профессий

Водители дорожно-строительных машин - трактористы, бульдозеристы, водители автопогрузчика, скрепера и автогрейдера, машинисты по управлению башенным и самоходным кранам.

Работа, выполняемая этой категорией работников, характеризуется, в первую очередь, часто меняющимися ситуациями, выполнением рабочих операций на ограниченных площадках или на определённых участках с точностью выполнения указанных действий. Работа сопровождается повторением одних и тех же рабочих движений в сидячей позе, что ограничивает двигательную способность работника.

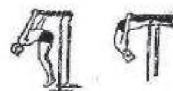
Для восстановления работоспособности и тренировки профессионально-прикладных физических качеств работников данной группы профессий предлагается особое внимание обратить на тренировку силовой выносливости, развитие силы ног и рук, подвижность в суставах, развитие реакции

Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки водителей дорожно-строительных машин

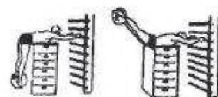
Упр.1. И. п. - один занимающийся в упоре лежа, другой держит его за голени. В среднем темпе выполнить сгибание и разгибание рук в локтевых суставах. При сгибании рук - выдох, при разгибании рук – вдох. Упражнение повторить 8-10 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.



Упр.2. И. п. - вис, согнувшись, на параллельных брусьях. Медленно поднимая ноги вверх, выполнить угол в висе, голова внизу, затем медленно возвратиться в и.п. Упражнение повторить 6-8 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.



Упр.3. И. п. - лежа на тумбе, ноги опущены, руками хват сверху за рейку гимнастической стенки. Поднимая ноги, сделать глубокий выдох, прогнуться в пояснице, затем медленно прийти в и. п., сделать полный вдох. Упражнение повторить 8-10 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.



Упр.4. И. п. - основная стойка, штанга в руках хватом за гриф штанги снизу. В медленном и среднем темпе выполнить сгибание и разгибание рук в локтевых суставах, при сгибании рук - выдох, при разгибании - вдох. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20сек.



Упр.5. И. п. - один занимающийся сидит на тумбе, руки вверх, другой держит его за голени. В медленном и среднем темпе выполнить сгибание и разгибание туловища. При разгибании туловища выполняется глубокий вдох, при сгибании - полный выдох. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек.



Упр.6. И. п. - в упоре сидя, занимающийся двумя руками, согнутыми в локтях, держит один конец гимнастической скамейки, другой конец которой закреплён на высоте одного метра на гимнастической стенке. В медленном темпе, вставая, поднять гимнастическую скамейку, затем возвратиться в исходное положение. Упражнение повторить 6-8 раз, от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20-25 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.



6.3. Третья группа профессий

Работники угольной, горнорудной и соледобывающей промышленности – шахтёры, бурильщики, проходчики.

Работа в течение дня выполняется в неудобных для человека позах, в неблагоприятных гигиенических условиях, меняющемся температурном режиме, повышенной влажности и загазованности. Большое значение для тренировки профессионально-прикладных физических качеств работников данной группы профессий будут иметь упражнения, выполняемые в аэробных и анаэробных условиях, выполняемые с отягощением и на различном дополнительном оборудовании и тренажёрах. Полезны упражнения в движении, на растягивания в висе на перекладине или гимнастической стенке.

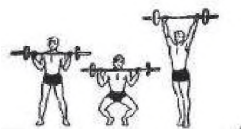
Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки работников угольной, горнорудной и соледобывающей профессий

Упр.1. И. п. - лежа на тумбе, в руках хватом сверху вниз гиря. В медленном темпе руки с гирей поднять вверх, сделать вдох, затем руки



опустить вниз - глубокий выдох. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек.

Упр.2. И. п. - стоя, штанга в руках хватом сверху на груди. Присесть со штангой до полуприседа, затем, разгибая ноги и приподнимаясь на носках, выжать штангу.



Так же прийти в исходное положение. Упражнение повторить 6-8 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

Упр.3. И. п. - один занимающийся в положении лежа на спине, руки за голову, другой держит его за ноги в области голеностопов.

Приподнимая туловище, выполнять поочередно повороты туловища вправо и влево. Упражнение повторить 10-12 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.



Упр.4. И. п. - в полуприседе, хват штанги двумя руками сверху. Поднимая штангу взять ее на грудь и прийти в полный присед, затем прийти в исходное положение.

Упражнение повторить 8-10 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.



Упр.5. И. п. - в упоре руками на брусьях, ноги согнуты в коленях под прямым углом, выполнить сгибание и разгибание рук в локтевом суставе.

Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.



Упр.6. И. п. - двое занимающихся стоят спиной друг к другу с захватом рук в локтевых суставах. Выполнять поочередные наклоны вперед с поднятием партнера на спину. Партнеру, лежащему на спине, необходимо расслабиться. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть глубоким и без задержки.



6.4. Четвёртая группа профессий

Специалисты по обработке металла - токари, фрезеровщики, сверловщики, слесаря.

Работа выполняется на станках, требует большого внимания и точности выполнения рабочих операций. Работники данной группы профессий должны обладать большой координацией движений, хорошим развитием зрительного анализатора, развитием выносливости и внимания. Рабочие операции выполняются в положении стоя с постоянным мышечным напряжением и напряжением внимания, что вызывает быстрое утомление нервно-мышечного аппарата. Для тренировки работников данной группы профессий рекомендуется особое внимание обращать на воспитание силовых качеств, выносливости и устойчивости организма к нервным процессам, возникающих вследствие однообразного выполнения рабочих операций.

Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки работников по обработке металла

Упр.1. И. п. - упор, лежа, толчком ног прийти в положение упора присев, выпрыгнуть вверх, прийти в положение упора присев, затем в положение упора лежа. Упражнение повторить 8-10 раз от 2 до 3

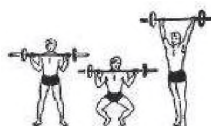


серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

Упр.2. И. п. - лежа, двумя руками хватом сверху взяться за горизонтальную перекладину. Сгибая руки в локтях подтянуться, затем прийти в исходное положение. Упражнение выполняется в медленном и среднем темпе. Упражнение повторить 8-10 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.



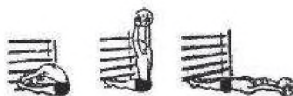
Упр.3. И. п. - стоя, штанга в руках хватом сверху на груди. Присесть со штангой до полного приседа, затем, разгибая ноги и приподнимаясь на носках, выжать штангу, также прийти в исходное положение. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.



Упр.4. И. п. - стоя, штанга в руках хватом снизу. Сгибая руки в локтях, штангу поднять к груди, затем штангу опустить в исходное положение. Упражнение повторить 8-10 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.



Упр.5. И. п. - лежа, ноги закреплены за рейку гимнастической стенки, в руках набивной мяч. Медленно поднимая туловище, принять положение наклона вперед, руки прямые, затем прийти в исходное положение.



Упражнение повторить 6-8 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 20сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

Упр.6. И. п. - наклон туловища вперед, штанга в прямых руках хватом сверху. В медленном темпе, выпрямляя туловище и приподнимаясь на носки, штангу поднять вверх, затем прийти в исходное положение. Упражнение повторить 8-10 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.



6.5. Пятая группа профессий

Работники лёгкой промышленности - ткачихи, прядильщицы, мотальщицы, крутильщицы, тростильщицы, намотчицы ниток.

Эти профессии характеризуются однообразными и монотонными движениями, требующими особого внимания при выполнении рабочих операций, развития выносливости, координации движений.

Для работников этой группы профессий в комплекс физических упражнений рекомендуется включать динамические упражнения с большой амплитудой движений, за счёт которых в работу включаются практически все основные мышечные группы. За счёт этих упражнений улучшается работа сердечно – сосудистой и дыхательной систем, развивается сила мышц, увеличивается двигательная активность занимающихся.

Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки работников легкой промышленности

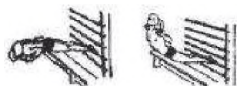
Упр.1. И. п. - один занимающийся сидит, руки за голову, ноги на ширине плеч; второй стоит сзади, наклонившись вперед, руками надавливает на плечи партнера. В медленном темпе выполнить наклоны вперед, затем при сопротивлении партнера прийти в исходное положение. Упражнение повторить 10-12 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек. При наклоне туловища нужно делать глубокий выдох, при разгибании вдох.



Упр.2. И. п. – лежа, двумя руками сверху взяться за горизонтальную перекладину или рейку. Сгибая руки в локтях, подтянуться, затем прийти в исходное положение. Упражнение повторить 8-10 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.



Упр.3. И. п. - лежа на гимнастической скамейке на бедрах, руки за головой держат отягощение. В среднем темпе поднимать и опускать туловище, прогибая спину и отводя голову назад. Упражнение повторить 8-10 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.



Упр.4. И. п. - один занимающийся лежит на животе, руки вверх. Второй партнер в упоре присев держит голени ног партнера. Одновременно один занимающийся прогибается в пояснице, руки в стороны, второй принимает упор, согнувшись, колени прямые. Упражнение повторить 8-10 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.



Упр.5. И. п. - лежа на гимнастической скамейке поперек, руки за голову. Поочередно выполнять повороты туловища вправо и влево. Упражнение повторить 10-12 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.



Упр.6. И. п. - наклон туловища вперед, эспандер в прямых руках хватом сверху. В медленном темпе, выпрямляя туловище растянуть эспандер, затем прийти в исходное положение. Упражнение повторить 10-12 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.



6.6. Шестая группа профессий

Работники сферы обслуживания и торговли – продавцы, кассиры, повара, официанты.

К характерным особенностям труда этой группы профессий относятся, в первую очередь, постоянное напряжение внимания, значительное нервно-эмоциональное напряжение, выполнение рабочих операций стоя в ограниченном пространстве, постоянным разнообразием двигательных действий руками без значительных физических напряжений. Большое внимание при подборе упражнений, направленных на профессионально-прикладную физическую подготовку работников этой группы профессий, необходимо обращать внимание на те упражнения, которые будут способствовать улучшению деятельности системы дыхания, кровообращения, укреплению осанки занимающихся и уменьшению напряжения мышечных групп, участвующих в работе при выполнении рабочих операций.

Для этого целесообразно в комплексы физических упражнений включать разнообразные упражнения с небольшим отя-

гощением, маховые упражнения, на развитие координации движений и внимания.

Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки работников сферы обслуживания

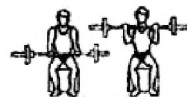
Упр.1. И. п. - лежа на гимнастическом коне, ноги закреплены за рейку гимнастической стенки, руки вверху. В медленном и среднем темпе поочередно выполнять сгибание и разгибание туловища. При сгибании туловища выполнять выдох, а при разгибании – вдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 10-15 сек.



Упр.2. И. п. – стоя, в руках скакалка. В среднем и быстром темпе, вращая скакалку, выполнять подскоки одновременно на двух ногах. Упражнение повторить 20-30 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.



Упр.3. И. п. - сидя на тумбе, гриф штанги в руках у пояса, хватом снизу. В среднем темпе выполнять сгибание рук в локтях, штангу к плечам. Затем штангу опустить в исходное положение. При подъеме штанги к плечам необходимо выполнять глубокий вдох, а при опускании - выдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек.



Упр.4. И. п. - стоя у гимнастической стенки, левую ногу поставить на рейку выше головы. В среднем темпе выполнять наклоны туловища к ноге, стоящей на рейке гимнастической лестницы, необходимо стараться касаться головой ноги, стоящей на рейке гимнастической



стенки. Упражнение повторить 12-20 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 10-15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

Упр.5. И. п. - туловище наклонено вперед, штанга в руках на плечах. В среднем темпе туловище поочередно сгибать и разгибать, делая при сгибании глубокий выдох, а при разгибании – вдох. Упражнение повторить 12-15 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.



Упр.6. И. п. - вис на двух руках спиной к гимнастической стенке. В среднем темпе необходимо поднимать прямые ноги вверх до касания рук, затем медленно прийти в исходное положение. При подъеме ног надо сделать выдох, а при опускании – вдох. Упражнение повторить 12-20 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек.



6.7. Седьмая группа профессий

Работники сталелитейного производства - сталевары, прокатчики, кузнецы, штамповщики на горячей штамповке.

Труд этих профессий характеризуется значительным мышечным напряжением, своеобразной позой стоя или с наклом туловища вперёд в цехах с высокой температурой, повышенной загазованностью, запыленностью и в специальной одежде. При выполнении работ в анаэробных условиях труда затрачиваются большие физические усилия, энергия.

Для этой группы работников комплексы упражнений необходимо подбирать на растягивание с глубоким дыханием, полезны будут упражнения силового характера, направленные на развитие силовой выносливости. В данном случае рекомендуются упражнения силового характера и упражнения с отягощением. Упражнения необходимо выполнять в медленном и среднем темпе.

Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки работников сталелитейного производства

Упр.1. И. п. - упор лежа. В среднем темпе поочередно выполнять сгибание и разгибание рук в локтевых суставах. При разгибании рук в локтях необходимо сделать вдох, а при сгибании - глубокий выдох. Упражнение повторить 10-20 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 10-15 сек.



Упр.2. И. п. - стоя, штанга узким хватом удерживается снизу за головой. В среднем темпе поочередно руки разгибать и сгибать в локтевых суставах. При разгибании рук в локтях необходимо сделать вдох, а при опускании штанги - выдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.



Упр.3. И. п. - лежа поперек гимнастической скамейки, руки за голову, ноги закреплены за рейку гимнастической лестницы. В среднем темпе поднимая туловище, прогнуться в пояснице. Затем выполнить исходное положение. При подъеме туловища необходимо выполнить глубокий выдох, а при опускании туловища - вдох. Упражнение повторить 12-10 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек.



Упр.4. И. п. - стоя, гантель в правой руке над плечом, левая за спиной. В среднем темпе выжать гантель, сделать глубокий вдох, затем гантель опустить в исходное положение и сделать выдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.



Упр.5. И. п. - один занимающейся выполняет вис, прогнувшись спиной к гимнастической стенке, второй выполняет упор, стоя, лицом к гимнастической стенке, хватом за рейку. В среднем темпе второй занимающийся переставляет ноги на 1, 2, 3, рейки вверх, отводит первого партнера от гимнастической стенки, затем вместе возвращаются в исходное положение. Упражнение повторить 12-20 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. Дыхание должно быть равномерным и без задержки.



Упр.6. И. п. – присев, штанга в руках верхним хватом за гриф на плечах. В медленном и среднем темпе встать, приподняться на носки, сделать глубокий вдох. Затем присесть, сделать полный выдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек.



6.8. Восьмая группа профессий

Работники по ремонту автодорог и коммуникаций - рабочие по ремонту шоссежных дорог, путепроводов, железнодорожных путей и их коммуникаций.

Эти виды работ характеризуются значительными динамическими и статическими мышечными напряжениями, проявлением выносливости, ловкости, скоростно-силовых качеств и развитием вестибулярного аппарата. Большое значение для работников этой группы профессий имеет закаливание организма, так как работы круглый год выполняются на улице, в разных погодных условиях. Полезны упражнения со штангой, гирями и гантелями разного веса.

Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки работников по ремонту автодорог и коммуникаций

Упр.1. И. п. - лечь на спину, руки вдоль туловища. В среднем темпе выполнить наклон туловища к ногам, касаясь руками стоп ног, затем прийти в исходное положение. Упражнение повторить 10-12 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.



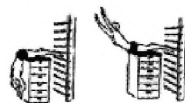
Упр.2. И. п. - стоя на рейке веревочной лестницы, в среднем темпе выполнить лазание по лестнице вверх при помощи рук и ног. Вниз опуститься на одних руках, ноги под углом. Упражнение повторить 8-10 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.



Упр.3. И. п. - туловище наклонено вперед, ноги согнуты в коленях, штанга в руках широким хватом сверху. В среднем темпе штангу поднять к груди, выполнить толчок штанги, затем прийти в исходное положение. Упражнение повторить 8-10 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.



Упр.4. И. п. - лежа на тумбе руки вверх. В среднем темпе опускать и поднимать туловище, прогибаясь в пояснице. Упражнение повторить 8-10 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.



Упр.5. И. п. - в вися на наклонной лестнице, взявшись двумя руками хватом сверху. В среднем темпе выполнять передвижение в вися на руках по всей длине лестницы на 5-6 метров, одновременно сгибая ноги в коленях. Упражнение повторить от 3



до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

Упр.6. И. п. - вис на горизонтальной перекладине хватом двумя руками сверху с опорой ног о тумбу. В медленном и среднем темпе выполнить сгибание и разгибание рук. Упражнение повторить 10-12 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.



6.9. Девятая группа профессий

Специалисты АСУ, ЭВМ.

Труд этой группы работников имеет определённую специфику, связанную с длительным выполнением быстрых и точных движений, сложных по координации движений, при значительном эмоционально-волевом напряжении. Эти профессии связаны с постоянным напряжением пальцев рук и зрительного анализатора. Постоянные нагрузки у представителей таких профессий часто приводят к появлению болей в мышцах рук, сухожилиях и пальцах. Эффективными средствами предотвращения профессиональных заболеваний являются, в первую очередь, массаж и самомассаж и специальная физическая подготовка, способствующая развитию выносливости, гибкости и подвижности пальцев.

Большое значение для работников этой профессии будут иметь специально подобранные физические упражнения общего воздействия, направленные на ликвидацию дефицита двигательной активности.

Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки работников АСУ и ЭВМ

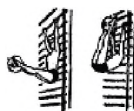
Упр.1. И. п. - лежа на спине. Медленно поднимая туловище, прийти в положение согнувшись, руками касаться стоп. Поднимая туловище, сделать выдох, опуская его, сделать глубокий вдох. Упражнение повторить 6-8 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.



Упр.2. И. п. - лежа на тумбе, ноги закреплены за рейку гимнастической стенки, руки вверху с набивным мячом. Медленно опуская туловище, сделать выдох, прямые руки с мячом вниз, затем медленно прийти в исходное положение, сделать полный вдох. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20-25 сек.



Упр.3. И. п. - вис на гимнастической стенке хватом двумя руками снизу, стопы ног держат набивной мяч. Медленно ноги с мячом поднять до касания рук, делая выдох, затем медленно опустить их вниз, сделать полный вдох. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.



Упр.4. И. п. - ноги шире плеч, гриф штанги вверху хватом снизу. В среднем темпе выполнить наклон туловища одновременно с грифом штанги к правой ноге, сделать выдох, затем прийти в исходное положение – сделать глубокий вдох. То же повторить к другой ноге. Упражнение повторить 8-10 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.



Упр.5. И. п. - основная стойка, штанга в руках хватом снизу. Медленно поднимая прямые руки, штангу вверх, подняться на носки, глубокий вдох, затем медленно прийти в исходное положение, сделать глубокий



выдох. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20-25 сек.

Упр.6. И. п. - основная стойка. В среднем темпе выполнить упор присев, затем упор лежа, упор присев и прийти в исходное положение. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки. Упражнение повторить 8-10 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек.

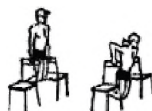


6.10. Десятая группа профессий

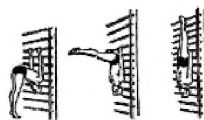
Специалисты наземных служб гражданской авиации – механики, радисты, локаторщики, заправщики самолетов и вертолётов. Работы выполняются на ограниченных площадках в различных метеорологических условиях. Рабочие позы неудобные – сидя на корточках, в согнутом положении с поднятыми вверх руками, сопряжены со статическими напряжениями. Условия труда этой группы специалистов требуют от них хорошей разносторонней физической подготовленности, развития выносливости, позволяющей длительное время выполнять различные специфические движения руками на высоте, развития ловкости и гибкости для свободного передвижения на высоте при обслуживании агрегатов и частей самолётов и вертолётов в самых труднодоступных местах. Для работников этой группы профессий необходимо подбирать специальные комплексы упражнений, направленные на развитие вестибулярной устойчивости, координации движений, совершенствование общей и специальной выносливости.

Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки специалистов наземных служб гражданской авиации

Упр.1. И. п. - упор руками о спинки стульев, ноги согнуты в коленном суставе. В среднем темпе выполнить сгибание и разгибание рук в локтевых суставах. При сгибании рук делать выдох, при разгибании – глубокий вдох. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.



Упр.2. И. п. - наклон вперед, руками хватом сверху взяться за рейку гимнастической стенки. Толчком ног в висе на прямых руках, медленно поднимая ноги, прийти в вис ноги вверху, голова внизу, туловище выпрямлено. После фиксации упражнения, медленно возвратиться в исходное положение. Упражнение повторить 6-8 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.



Упр.3. И. п. - лежа на бедрах на гимнастической скамейке, руки за голову, ноги закреплены за рейку гимнастической стенки. Выполнять поочередно повороты туловища вправо и влево в среднем темпе. Упражнение повторить 8-10 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

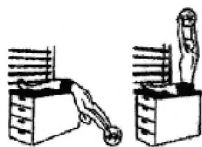


Упр.4. И. п. - вис на гимнастической стенке хватом двумя руками снизу. Поднимая ноги до прямого угла, развести их в стороны, затем прийти в исходное положение. Упражнение выполняется в медленном и среднем темпе. Упражнение повторить 6-8 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20



сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

Упр.5. И. п. - сидя на тумбе, ноги закреплены за рейку гимнастической стенки, прямые руки с набивным мячом вверху. Медленно опуская туловище прогнуться в пояснице, выполнить глубокий вдох, поднимая туловище делать выдох. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.



Упр.6. И. п. - основная стойка, гири по 16 кг в руках хватом за ручки гири сверху. В медленном и среднем темпе поднять гири к плечам, поднять гири вверх, затем прийти в исходное положение. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.



6.11. Одиннадцатая группа профессий

Специалисты сельского хозяйства – агрономы, полеводы, зоотехники.

Профессиональная деятельность работников сельского хозяйства характеризуется значительным пребыванием их в любую погоду на поле, длительной ходьбой, высокой постоянной двигательной активностью. Работы этой группы профессий, как правило, выполняются в полевых и смешанных условиях, плюс сезонная неравномерность нагрузки в течение года. Данная профессия требует большой нагрузки на опорно-двигательный аппарат человека. Такой характер труда специалистов сельского хозяйства требует от работников знаний о рациональном режиме труда и отдыха, об основных способах закаливания организма, об использовании различных форм физической культуры и спорта и умения организовывать активный отдых.

Специалистам сельского хозяйства необходимо, в первую очередь, развивать общую выносливость, тренировать силу мышц нижних конечностей, регулярно проводить мероприятия по закаливанию организма.

Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки специалистов сельского хозяйства

Упр.1. И. п. - упор лежа с опорой носками ног о тумбу. В среднем темпе выполнить сгибание и разгибание рук в локтевых суставах, касаясь грудью пола.

Упражнение повторить 10-12 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха



между сериями 15-20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

Упр.2. И. п. - упор руками о жерди параллельных брусьев. В медленном темпе силой поднять ноги до горизонтали, затем прийти в исходное положение. Упражнение

повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек. При



выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

Упр.3. И. п. - лежа животом на тумбе, ноги с набивным мячом опущены, руками взяться за рейку гимнастической стенки. В медленном темпе под-

нять ноги выше горизонтали, прогнуться в пояснице, затем опустить ноги в исходное положение. Упражнение повторить 8-10 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.



Упр.4. И. п. - наклон туловища вперед, правой рукой, хватом сверху взять гриф штанги. В среднем темпе, выпрямляя туловище гриф штанги поднять к груди, затем выжать его. Выполняя упражнение в обратной последовательности, прийти в исходное положение. Упражнение выполняется в медленном и среднем темпе. Упражнение повторить 10-12 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек. При подъеме грифа штанги необходимо делать вдох, а при опускании выдох.



Упр.5. И. п. - лежа на полу, двумя руками хватом взяться за низкую перекладину сверху. В среднем темпе, сгибая руки в локтях, подтянуться, затем прийти в исходное положение. Упражнение повторить 10-12 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При сгибании рук в локтях выполнять выдох, при разгибании – глубокий вдох.



Упр.6. И. п. - упор лежа с опорой руками о стул. В среднем темпе выполнять сгибание и разгибание рук в локтях, грудью касаться стула. Упражнение повторить 10-12 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.



6.12. Двенадцатая группа профессий.

Педагогические работники – преподаватели высших и средних учебных заведений, учителя школ, педагоги детских дошкольных учреждений, работники педагогических кружков и секций.

Профессиональная деятельность работников данной группы профессий характеризуется постоянным эмоциональным и нервным напряжением, утомлением голосового и зрительного анализатора, длительным пребыванием на ногах в малоподвиж-

ном состоянии. У работников данной группы профессий отмечается снижение объёма двигательной нагрузки, появляется быстрая утомляемость и чрезмерное нервно-мышечное напряжение.

В этих условиях особое место необходимо отводить роли физическим упражнениям, специально подобранным для ликвидации дефицита двигательной активности занимающихся. Физические упражнения необходимо подбирать динамического характера с большой амплитудой движений. При выполнении таких упражнений в работу будут включаться многие мышечные группы верхних и нижних конечностей, мышцы таза, спины и верхнего плечевого пояса. Такие упражнения будут полезны для укрепления осанки, деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки педагогических работников

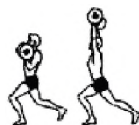
Упр.1. И. п. - один занимающийся выполняет упор лежа, опираясь руками на гимнастическую тумбу. Партнер держит его за голени ног. В среднем темпе выполнять сгибание и разгибание рук в локтевых суставах, касаясь грудью тумбы. При сгибании рук выполнять выдох, а при разгибании вдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек.



Упр.2. И. п. - стоя, в руках, согнутых в локтях, один конец эспандера, другой конец эспандера закреплен за стопу правой ноги. В медленном и среднем темпе выполнять поочередно разгибание и сгибание рук в локтевых суставах. При сгибании рук эспандер растянуть – сделать выдох, а при разгибании рук сделать вдох. Упражнение повторить 12-16 раз от 2 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек.



Упр.3. И. п. - основная стойка, в руках штанга хватом сверху удерживается у груди. В среднем темпе, делая выпад левой ногой, разгибая руки, штангу поднять вверх, затем опустить ее в исходное положение. При разгибании рук надо сделать глубокий вдох, а при сгибании выдох. Упражнение повторить 8-10 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.



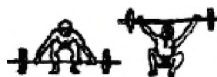
Упр.4. И. п. - упор с опорой на концах параллельных брусьев, ноги под углом 90 градусов удерживают набивной мяч. В медленном темпе руки согнуть в локтевых суставах, ноги удерживать под углом. Затем руки выпрямить и прийти в исходное положение. При сгибании рук надо выполнить выдох, а при разгибании рук - глубокий вдох. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.



Упр.5. И. п. - основная стойка. Штанга в руках хватом снизу находится у бедер. В медленном темпе штангу поднять на уровень груди, затем вверх, приподнимаясь на носки, сделать глубокий вдох. Медленно штангу опустить в исходное положение, сделать выдох. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20-25 сек.



Упр.6. И. п. - полуприсед, штанга в прямых руках хватом сверху за гриф. В среднем темпе, делая глубокий присед, поднять штангу над головой. При подъеме штанги необходимо сделать вдох, а при опускании – выдох. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.



6.13. Тринадцатая группа профессий

Медицинские работники.

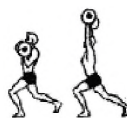
Труд работников данной группы профессий характеризуется длительным пребыванием тела в специфическом положении, статическим напряжением больших групп скелетных мышц, значительным напряжением зрительного анализатора, эмоциональным, психическим и нервным напряжением (особенно для врачей хирургов). Для этой группы профессий необходимо подбирать физические упражнения динамического характера, которые должны способствовать общему укреплению организма, улучшению деятельности обмена веществ и кровообращения. В комплексы физических упражнений необходимо включать разнообразные упражнения для развития силы ног, за счёт чего будут создаваться условия для хорошего кровообращения тканей всего организма, ликвидации застоя крови в области нижних конечностей. В тренировку физических качеств необходимо включать упражнения, способствующие укреплению осанки, силовой выносливости и гибкости.

Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки медицинских работников

Упр.1. И. п. - один занимающийся сидит на тумбе, руки вверху, другой держит его за голени. В медленном темпе выполнить разгибание туловища, выполняя глубокий вдох, при сгибании туловища - полный выдох. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек.



Упр.2. И. п. - левая впереди, правая сзади, штанга хватом сверху двумя руками на груди. В медленном темпе выполнить жим штанги, затем прийти в исходное положение. При жиме штанги необходимо делать полный вдох, при опускании ее - глубокий вы-



дох. Упражнение повторить 8-10 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.

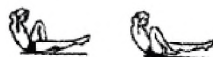
Упр.3. И. п. - упор на прямых руках на параллельных брусьях. Махом назад руки согнуть в локтях, махом вперед руки выпрямить в локтевых суставах. Упражнение повторить 6-8 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.



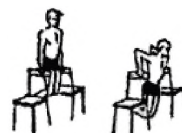
Упр.4. И. п. - один занимающийся стоит на коленях, прямые руки с набивным мячом вверху, другой держит его за голени. В медленном темпе опустить туловище с опорой на набивной мяч, затем возвратиться в исходное положение. При опускании туловища выполнить выдох, при подъеме туловища - вдох. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек.



Упр.5. И. п. - сидя на полу, руки за голову, одна нога согнута в коленном суставе, другая прямая. В медленном и среднем темпе выполнять попеременное сгибание и разгибание ног в коленном суставе. Упражнение повторить 8-10 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.



Упр.6. И. п. - упор руками о спинки стульев, ноги согнуты в коленном суставе. В медленном и среднем темпе выполнять сгибание и разгибание рук в локтях. При сгибании рук делать глубокий выдох, при разгибании - вдох. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20сек.



6.14. Четырнадцатая группа профессий

Работники экономических специальностей - экономисты, бухгалтера, счётные работники, кассиры. Труд работников данной группы профессии характеризуется однообразной рабочей позой с ограниченной двигательной активностью и однообразием при выполнении рабочих операций в положении сидя и без каких-либо физических нагрузок. Такой характер труда вызывает у работников умственно-эмоциональное утомление, физическую усталость к концу рабочего дня, появляется вялость, рассеянность и невнимательность.

Для избежания признаков ухудшения состояния здоровья во время работы рекомендуется в течение рабочего дня дважды выполнять физические упражнения типа зарядки, способствующие увеличению кровообращения и снятию утомления. Эффективным будет самомассаж основных мышечных групп. Для работников этой группы профессий в комплексы физических упражнений необходимо включать больше динамических упражнений, за счёт которых будут активно включаться в работу основные мышечные группы, что приведёт к тренировке сердечно-сосудистой и дыхательной систем и значительному повышению обмена веществ. Особое место при организации профессионально-прикладной физической подготовки должно отводиться корректирующим упражнениям, направленным на укрепление осанки занимающихся, гибкости, ловкости, выносливости и координации движений.

Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки работников экономических специальностей

Упр.1. И. п. - сед руки за голову, набивной мяч слева. В среднем темпе, поднимая ноги над мячом, мяч справа. Затем прийти в исходное положение.

Упражнение повторить 10-12 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.



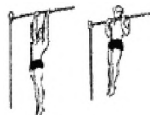
Упр.2. И. п. - наклон туловища вперед, ноги на ширине плеч, руки держат гири хватом сверху за ручки гири. В медленном и среднем темпе поднимать гири к груди, затем их опустить. При сгибании локтей сделать глубокий выдох, а при разгибании – вдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.



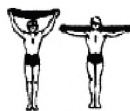
Упр.3. И. п. - один занимающийся принимает положение упор лежа, опираясь руками о гимнастическую тумбу. Другой партнер держит его за голени ног. В среднем темпе выполнять сгибание и разгибание рук в локтевых суставах, при разгибании рук надо делать вдох, а при сгибании – выдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек.



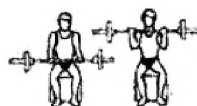
Упр.4. И. п. - в висе на перекладине двумя руками хватом сверху. В медленном и среднем темпе выполнять сгибание и разгибание рук в локтевых суставах, при сгибании рук - выдох, при разгибании – вдох. Упражнение повторить 8-10 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.



Упр.5. И. п. - основная стойка. Эспандер хватом руками за ручки вверху над головой. В медленном и среднем темпе выпрямляя руки в стороны, растянуть эспандер. При растягивании эспандера нужно сделать глубокий вдох, а при сгибании рук в локтях – выдох. Упражнение повторить 10-15 раз от 2 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек.



Упр.6. И. п. - сидя на гимнастической тумбе, штанга в руках хватом сверху на бедрах. В среднем темпе штангу поднять к плечам, затем поднять ее вверх. При подъеме штанги сделать вдох, а при опускании – выдох. Упражнение повторить 8-10 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.



6.15. Пятнадцатая группа профессий

Работники деревообрабатывающей промышленности – столяры, плотники, фанеровщики, сборщики мебели, работники на деревообрабатывающих станках, распиловщики, рамщики, обойщики, работники по заготовке древесины.

Труд работников данной группы профессий сопровождается значительным динамическим и статическим напряжением, подниманием и перемещением тяжёлых заготовок и деталей мебели.

Работы в цехах выполняются при наличии древесной пыли и значительного шума.

Работники постоянно перемещаются из цеха на открытые площадки и обратно, независимо от погодных условий. Утомление появляется за счёт физической тяжести труда, нервной напряжённости, запыленности и повышенного шума в цехах. Такой характер труда требует от работников данной группы профессии высокого уровня общей и специальной физической подготовленности, умения использовать средства физической культуры и спорта для за-

калывания и восстановления работоспособности организма. При организации оздоровительно-тренировочных занятий по профессионально-прикладной физической подготовке необходимо особое внимание уделять развитию и совершенствованию специальной выносливости, ловкости движений, силы рук и ног, подвижности в суставах.

Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки работников деревообрабатывающей промышленности

Упр.1. И. п. - сидя на тумбе, в руках штанга легкого веса хватом сверху, вверху над головой. В среднем темпе выполнить наклон туловища, одновременно штангу опустить к правой ноге, сделать выдох, затем возвратиться в исходное положение, сделать глубокий вдох. То же повторить к левой ноге. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.



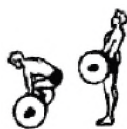
Упр.2. И. п. - сидя на тумбе, ноги закреплены за рейку гимнастической стенки, прямые руки с набивным мячом вверху. Медленно опуская туловище, прогнуться в пояснице, выполнить выдох, поднимая туловище, сделать глубокий вдох. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек.



Упр.3. И. п. - лежа на бедрах поперек брусьев, ноги под одной жердью, руки вверху. В медленном темпе туловище опустить вниз, затем, поднимая туловище, прогнуться в пояснице. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.



Упр.4. И. п. - в наклоне вперед, гриф штанги взять двумя руками сверху, ноги согнуты в коленях. В медленном темпе, выпрямляя туловище, выполнить тягу штанги до пояса – глубокий вдох, затем прийти в исходное положение, сделав глубокий выдох. Упражнение повторить 8-10 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.



Упр.5. И. п. - вис на перекладине хватом сверху, на ногах отягощение. Медленно сгибая руки в локтях, подтянуться, разгибая руки прийти в исходное положение. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.



Упр.6. И. п. - наклон туловища вперед, ноги прямые штангу взять узким хватом за гриф двумя руками сверху. В среднем темпе, выпрямляя туловище, штангу поднять до пояса, прогнуться в пояснице, сделать вдох, затем прийти в исходное положение, выполнить глубокий выдох. Упражнение повторить 8-10 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.



6.16. Шестнадцатая группа профессий

Работники строительного отделочных работ - штукатуры, мозаичники, плиточники, работники по оклейке обоев.

Эта группа профессий характеризуется однообразием рабочих движений, выполняемых в положении стоя и в наклоне туловища вперед. Работы выполняются в помещении и на открытых строительных площадках, на разной высоте и в ограниченном пространстве. Такие условия труда, естественно, создают определённые неудобства, ограничивают двигательные возможности человека и вызывают большую нагрузку на опорно-двигательный аппарат, приводят к быстрому утомлению

мышц спины, значительной физической усталости за счёт многократных однообразных движений.

Для работников этой группы профессий рекомендуется подбирать корректирующие упражнения на расслабление мышц в сочетании с глубоким дыханием, направленные на улучшение кровообращения с целью быстрого восстановления организма. В комплексы физических упражнений необходимо включать больше упражнений динамического характера на развитие силы, гибкости, общей выносливости и ловкости.

Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки специалистов строительно-отделочных работ

Упр.1. И. п. - основная стойка, в согнутых локтях в руках гири легкого веса у плеч. В медленном темпе одновременно поднять гири вверх, сделать вдох, затем опустить гири до исходного положения, сделать выдох. Упражнение повторить 8-10 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.



Упр.2. И. п. - один занимающийся принимает положение: наклон вперед, руки на колени. Второй партнер хватом двумя руками за шею партнера, принимает положение виса спиной вниз. В медленном темпе первый партнер разгибает туловище и поднимает второго партнера. Затем приходит в исходное положение. При разгибании туловища надо делать вдох, а при сгибании – выдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек.



Упр.3. И. п. - вис спиной к гимнастической стенке, взявшись двумя руками за рейку сверху. В среднем темпе ноги поднимать вверх, удерживать их под прямым углом, затем опустить вниз. Поднимая ноги вверх, надо сделать выдох, а опуская – вдох. Упражнение



повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек.

Упр.4. И. п. - один занимающийся в основной стойке удерживает партнёра за ноги, который, обхватив его ногами за талию и руками за шею, находится в сидячем положении. В среднем темпе занимающийся опускает туловище вниз, касаясь руками пола, затем он возвращается в исходное положение. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.



Упр.5. И. п. - основная стойка лицом к перекладине, прыжком выполнить вис хватом сверху двумя руками за перекладину. В среднем темпе выполнять сгибание и разгибание рук в локтевых суставах. При сгибании рук выдох, а при разгибании - вдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек.



Упр.6. И. п. - стоя, ноги на ширине плеч, в руках мешок с песком. В среднем темпе поочередно выполнять круговые движения руками с мешком с песком в правую, затем в левую стороны. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.



6.17. Семнадцатая группа профессий

Работники связи – телеграфисты, телефонисты, комментаторы теле- и радиопередач.

Трудработников данной группы профессий характеризуется постоянным пребыванием тела в одной рабочей позе, с ограниченной двигательной активностью мышц туловища и ног, нервным и эмоциональным напряжением. Рабочая поза в положении сидя

приводит к быстрому утомлению организма, затруднению кровообращения и снижению обмена веществ, приводит к утомлению голосовых связок. Работникам данной группы профессий рекомендуется в течение рабочего дня выполнять различные упражнения на растягивание с чередованием приседаний и наклонов туловища в разные стороны. Эффективным будут упражнения с обручами, гантелями небольшого веса, резиновыми амортизаторами и эспандерами.

Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки работников телефонной и радиосвязи

Упр.1. И. п. - упор руками о спинки стульев, ноги согнуты в коленном суставе. В среднем темпе выполнить сгибание и разгибание рук в локтевых суставах. При сгибании рук делать глубокий выдох, при разгибании – полный вдох. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.



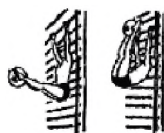
Упр.2. И. п. - вис на гимнастической стенке хватом двумя руками снизу. В медленном темпе поднимать ноги до касания рук, затем медленно прийти в исходное положение. Упражнение повторить 6-8 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.



Упр.3. И. п. - сидя на полу, руки за голову, ноги прямые на весу. В медленном и быстром темпе одну ногу поднимать, другую опускать. Упражнение повторить 8-10 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.



Упр.4. И. п. - вис на гимнастической стенке хватом снизу, стопы ног удерживают набивной мяч. В среднем темпе ноги с мячом поднять до касания рук, делая глубокий выдох, затем ноги с мячом опустить вниз, делая полный вдох. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.



Упр.5. И. п. - лежа на тумбе, гири легкого веса в руках, согнутых в локтях. В медленном и среднем темпе, выпрямляя руки, выжать гири, затем прийти в исходное положение. При жиме гирь необходимо выполнить выдох, при опускании их - глубокий вдох. Упражнение повторить 6-8 раз от 3 до 4 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.



Упр.6. И. п. - в руках эспандер перед грудью, растягивая эспандер в медленном темпе, руки выпрямить и развести в стороны, затем вернуться в исходное положение. При растягивании эспандера выполнить глубокий вдох, при сгибании рук в локтевых суставах выполнить глубокий выдох. Упражнение повторить 8-10 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек.



6.18. Восемнадцатая группа профессий

Работники по сборке резиноизделий – вулканизаторщики, прессовщики изделий, сборщики покрышек, ремней и транспортных лент, формовщики различных изделий.

К характерным особенностям труда этой группы профессий относится значительное мышечное напряжение при выполнении рабочих операций в различных положениях – стоя, сидя, наклоне туловища вперед. Рабочие операции выполняются при повышенной запыленности, загазованности и влажности воздуха на рабочих местах. Условия труда этой группы профессий

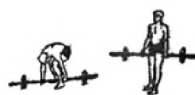
требуют хорошей разносторонней физической подготовки и физического развития. Тренировку необходимо направлять на развитие силы мышц рук и ног, развитие выносливости, позволяющей длительное время выполнять рабочие операции.

Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки работников по сборке резиноизделий

Упр.1. И. п. - ноги на ширине плеч, мешок с песком на плечах, руки поддерживают отягощение. В медленном и среднем темпе выполнять сгибание и разгибание туловища, ноги в коленях не сгибать. При наклоне вперед – выдох, а при выпрямлении – вдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек.



Упр.2. И. п. - наклон туловища вперед, штанга между ног, руками разноименным хватом взяться за гриф. В медленном темпе, поднимая штангу, выпрямить туловище, сделать вдох, а при опускании – выдох. Упражнение повторить 12-16 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.



Упр.3. И. п. - наклон вперед, стоя спиной к гимнастическим брускам, руками хватом сверху взяться за концы жердей. В среднем темпе, отталкиваясь ногами, выполнить вис согнувшись, затем, разгибая ноги, прийти в положение виса прогнувшись. После фиксации положения возвратиться в исходное положения. Упражнение повторить 8-10 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.



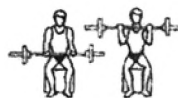
Упр.4. И. п. - лежа животом на гимнастической тумбе, ноги опущены вниз, руками взяться за рейку гимнастической стенки. В среднем темпе, поднимая ноги, прогнуться, затем медленно опустить их. При подъеме ног сделать глубокий вдох, а при опускании - выдох. Упражнение повторить 12-20 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек.



Упр.5. И. п. - принять упор лежа. В быстром темпе выполнить упор присев, затем выпрыгнуть вверх, сгибая ноги в коленях, подтянуть их к груди, руки вверх. При приземлении прийти в исходное положение. Упражнение повторить 10-16 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.



Упр.6. И. п. - сидя на гимнастической тумбе, руки согнуты в локтях, хватом снизу удерживают гриф штанги. В среднем темпе штангу поднять к плечам, сделать выдох, затем опустить – глубокий вдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.



6.19. Девятнадцатая группа профессий

Специалисты по сварочным работам - газосварщики, электросварщики ручной сварки, электросварщики на полуавтоматах.

Труд этой группы профессий характеризуется умеренным мышечным напряжением, в основном, в статическом режиме работы в положении лёжа, стоя на одном и двух коленях, в положении наклона туловища вперёд. При выполнении работ проявляется значительная нагрузка на зрительный анализатор, возникает нервно – мышечное напряжение. За счёт большой загазованно-

сти и запылённости воздуха и выполнения рабочих операций в непривычных позах возникает быстрая усталость организма, ослабевают внимание и уменьшается работоспособность. Хорошими профилактическими средствами для работников данной группы профессий являются специальные физические упражнения, направленные на развитие выносливости, силы, гибкости, подвижности в коленном и тазобедренном суставах. Эффективными будут упражнения, выполняемые с большой амплитудой движений, направленные на усиление вентиляции лёгких.

Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки специалистов по сварочным работам

Упр.1. И. п. - упор лёжа, голени ног на тумбе.

В среднем темпе выполнять сгибание и разгибание рук в локтевых суставах. При сгибании рук надо сделать выдох, а при разгибании – глубокий вдох. Упражнение повторить 12-20 раз от 2 до 3 подходов с интервалом отдыха между подходами 20 сек.



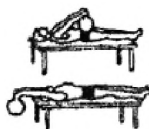
Упр.2. И. п. - наклон туловища вперед, штанга в руках широким хватом удерживается у колен.

В среднем темпе, делая выпад левой ногой вперёд, штангу поднять вверх, одновременно сделать вдох, а при опускании штанги в исходное положение – глубокий выдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 подходов с интервалом отдыха между подходами 20 сек.



Упр.3. И. п. - лежа на гимнастической скамейке, руки с гирей внизу.

В медленном темпе, поднимая руки вверх, гирию опустить за голову, затем гирию вернуть в исходное положение. При подъёме гири вверх необходимо сделать глубокий вдох, а при опускании гири вниз – полный выдох. Упражнение повторить



10-12 раз от 2 до 3 подходов с интервалом отдыха между подходами 20 сек.

Упр.4. И. п. - туловище наклонено вперёд, штанга в руках на плечах. В среднем темпе туловище разгибать и сгибать, ноги прямые. При разгибании туловища необходимо сделать глубокий вдох, а при сгибании – полный выдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 подходов с интервалом отдыха между подходами 20 сек.



Упр.5. И. п. - стоя на двух гимнастических скамейках в полном приседе, в руках гиря. В среднем темпе встать с гирей в руках и присесть. При вставании надо сделать глубокий вдох, при приседании – выдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.



Упр.6. И. п. - лёжа на гимнастической скамейке на бёдрах, руки за голову. В среднем темпе поднимать и опускать туловище, прогибая спину и отводя голову назад. Упражнение повторить 8-10 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.



6.20. Двадцатая группа профессий

Электромонтажные работники – электрики, электро-монтажники, электромонтёры, линейщики электролиний. Этот вид профессий характеризуется повышенным напряжением внимания, большой точностью выполнения рабочих операций, экономным распределением мышечных усилий при выполнении монтажных и ремонтных работ на различной высоте.

Для тренировки профессионально-прикладных физических качеств работников данной группы профессий предлагает-

ся особое внимание обращать на тренировку силовой выносливости, развитие специальной силы рук и ног, реакции и координации движений. Так как работы электромонтажников выполняются в различных климатических условиях, большое внимание необходимо уделять закаливанию организма

Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки электромонтажных работников

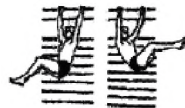
Упр.1. И. п. – стоя, штанга в руках хватом сверху на груди. В среднем темпе, делая шаг левой ногой вперед, выжать штангу, затем прийти в исходное положение. При жиме штанги необходимо сделать вдох, при опускании штанги - глубокий выдох. Упражнение повторить 8-10 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.



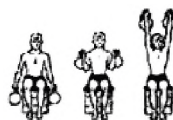
Упр.2. И.п. - упор прямыми руками о спинки стульев, ноги под прямым углом. В медленном темпе выполнить сгибание и разгибание рук в локтях. При сгибании рук делать глубокий выдох, при разгибании - вдох. Упражнение повторить 8-10 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15сек.



Упр.3. И. п. - вис на гимнастической стенке, ноги согнуты в коленях. В среднем темпе поочередно туловище поворачивать вправо и влево. Упражнение повторить 10-20 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

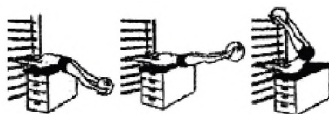


Упр.4. И. п. - сидя на тумбе, в руках гири. В среднем темпе поднять гири к плечам, затем выжать их, также прийти в исходное положение.



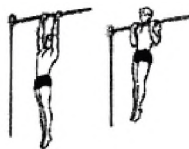
ние. При подъеме гирь к плечам сделать выдох, при выжимании - вдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.

Упр.5. И. п. - лежа на тумбе на спине, хватом руками снизу за рейку гимнастической стенки, стопами ног держать набивной мяч. В



среднем темпе, поднимая ноги с набивным мячом вверх, согнуть их в тазобедренном суставе. Упражнение повторить 10-12 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

Упр.6. И. п. - вис на перекладине хватом двумя руками снизу. В среднем темпе поочередно сгибать и разгибать руки в локтевых суставах. При сгибании рук необходимо выполнить глубокий выдох, при разгибании сделать полный вдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.



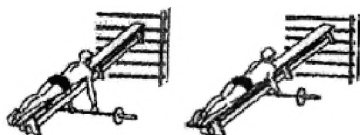
6.21. Двадцать первая группа профессий

Работники плавсостава – механики судов, матросы, обслуживающий состав плавсредств.

Труд работников плавсостава в судовых условиях характеризуется быстрым выполнением всех рабочих операций, выработке большой точности и быстроты реакции, устойчивости к укачиванию, адаптации к перемене климата и тепловым перегрузкам, выработке эмоциональной устойчивости. Основными прикладными навыками работников плавсостава являются плавание, прыжки в воду, ныряние, гребля на байдарках. Особое место должно отводиться закаливанию организма, тренировке силовых качеств и силовой выносливости.

Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки работников плавсостава

Упр.1. И. п. - лежа на гимнастической скамейке, установленной под углом за счет реек гимнастической стенки, штанга



под гимнастической скамейкой. Хватом двумя руками сверху за гриф штанги, в среднем темпе, сгибая руки в локтях, штангу подвести к груди, затем штангу опустить на пол. Упражнение повторить 6-8 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

Упр.2. И. п. - лежа на животе, руками хватом сверху за рейку гимнастической стенки, в среднем темпе, прямые ноги отвести назад, прогнуться в пояснице, затем ноги опустить в исходное положение. Упражнение повторить 8-10



раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

Упр.3. И. п. - наклон туловища вперед, ноги прямые штангу взять двумя руками хватом сверху. В среднем темпе, выпрямляя туловище, штангу поднять до уровня груди, затем прийти в исходное положение. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек. При подъеме штанги необходимо сделать полный выдох, при опускании штанги необходимо сделать глубокий вдох.



Упр.4. И. п. - лежа на спине, ноги закреплены за рейку гимнастической стенки, прямые руки вверху с набивным



мячом. Медленно поднимая туловище, выполнить наклон вперед - выдох, затем медленно прийти в исходное положение, сделать полный вдох. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.

Упр.5. И. п. - основная стойка, штанга в руках на груди. В среднем темпе выполнить жим штанги, затем прийти в исходное положение. Упражнение повторить 8-10 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек. При жиме штанги необходимо сделать глубокий вдох, при опускании штанги необходимо сделать выдох.



Упр.6. И. п. - упор лежа, напрягая тело, выполнить прыжок вверх, одновременно отрывая руки и ноги от пола. При приземлении руки необходимо сгибать в локтях. Упражнение повторить 8-10 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.



6.22. Двадцать вторая группа профессий

Инженерно-технические работники - инженеры-строители, инженеры-механики, инженеры-наладчики, инженеры дорожных служб и коммуникаций.

Труд данной группы профессий характеризуется умеренным физическим напряжением, проявлением большого внимания, выносливостью, умственным напряжением, ограниченной двигательной активностью.

Для работников этой группы профессий рекомендуются физические упражнения динамического характера, за счёт которых в работу будут включаться основные мышечные группы и связки.

Такой подбор упражнений даёт возможность эффективно воздействовать на работу сердечно-сосудистой и дыхательной

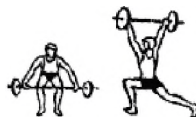
систем и поддерживать работоспособность организма на достаточно высоком уровне.

Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки инженерно-технических работников

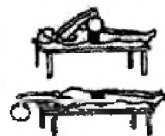
Упр.1. И. п. - упор лежа, голени ног на тумбе. В среднем темпе поочередно руки сгибать и разгибать в локтевых суставах. При сгибании рук в локтях необходимо сделать выдох, а при разгибании – вдох. Упражнение повторить 10-20 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек.



Упр.2. И. п. - наклон туловища вперед, штанга в руках широким хватом. Хват грифа штанги сверху. В среднем темпе, делая выпад левой вперед, штангу поднять вверх, поднимая штангу вверх, необходимо сделать вдох, а при опускании штанги – выдох. Упражнение повторить 8-10 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек.



Упр.3. И. п. - лежа на скамейке, руки с гирей внизу. В медленном темпе, поднимая руки вверх, гирю опустить за голову, затем гирю возвратить в исходное положение. При подъеме гири вверх необходимо сделать глубокий вдох, при опускании гири вниз – полный выдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.



Упр.4. И. п. - туловище наклонено вперед, штанга в руках на плечах. В среднем темпе поочередно туловище разгибать и сгибать. При разгибании туловища необходимо производить глубокий вдох, а при сгибании – выдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.



Упр.5. И. п. - стоя на двух гимнастических скамейках в полном приседе, в руках гиря. В среднем и быстром темпе вставить с гирей в руках и присесть. При вставании надо сделать глубокий вдох, а при приседании - выдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.



Упр.6. И. п. - лежа поперек гимнастической скамейки, руки за голову, ноги закреплены за рейку гимнастической лестницы. В среднем темпе, поднимая туловище, прогнуться в пояснице. При подъеме туловища необходимо выполнить глубокий вдох, а при опускании – выдох. Упражнение повторить 12-20 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек.



6.23. Двадцать третья группа профессий

Работники киностудий, радио- и телевидения - режиссеры кино и студий, радио и телевидения и их ассистенты, операторы и диспетчеры различных пультов управления.

Характерные особенности труда – ограниченные двигательные действия, высокая концентрация внимания, мгновенное реагирование на определённый сигнал, проявление различной степени умственного и нервно-эмоционального напряжения.

Для этой группы профессий рекомендуются комплексы физических упражнений составлять из разнообразных динамических упражнений в сочетании с элементами расслабления, которые будут способствовать общему укреплению организма, улучшению деятельности системы кровообращения и дыхания.

В комплексы необходимо включать упражнения для развития силы мышц ног и туловища, направленные на улучшение осанки занимающихся, и развитие гибкости и ловкости.

Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки работников киностудий, радио, телевидения

Упр.1. И. п. - лежа на гимнастической тумбе, руки внизу хватом сверху за ручки гири. В среднем темпе поднимать руки с гирей вверх, выполнить вдох, затем руки с гирей опустить вниз, выполнить выдох. Упражнение повторить 8-10 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек.



Упр.2. И. п. - сидя на гимнастической скамейке, руки за голову, ноги закреплены за рейку гимнастической стенки. В среднем темпе разгибать и сгибать туловище. При разгибании туловища надо делать вдох, а при сгибании – выдох. Упражнение повторить 10-15 раз от 2 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек.



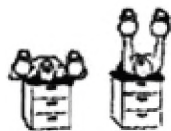
Упр.3. И. п. - в полном приседе, руки удерживают у груди один конец гимнастической скамейки, другой конец которой закреплен за рейку гимнастической стенки. В среднем темпе встать со скамейкой, приподнимаясь на носки, скамейку поднять вверх, затем вернуться в исходное положение. При поднимании скамейки необходимо сделать вдох, а при опускании - выдох. Упражнение повторить 8-10 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.



Упр.4. И. п. - стоя, в руках согнутых в локтях, один конец эспандера, другой конец закреплен за стопу правой ноги. В среднем темпе выполнять поочередно сгибание и разгибание рук в локтевых суставах, при сгибании рук эспандер растянуть и сделать выдох, а при разгибании рук сделать вдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.



Упр.5. И. п. - лежа на гимнастической тумбе, руки с гирями согнуты в локтях возле плеч. В медленном темпе руки выпрямить, гири вверх, сделать глубокий вдох, затем вернуться в исходное положение – сделать выдох. Упражнение повторить 8-10 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек.



Упр.6. И. п. - основная стойка. В среднем темпе выполнить упор присев, упор лежа. Затем прийти в исходное положение. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.



6.24. Двадцать четвёртая группа профессий

Военнослужащие разных родов войск.

Условия службы военнослужащих требуют хорошей разносторонней физической подготовленности, развития силы основных мышечных групп, общей и специальной выносливости, позволяющей длительное время выполнять поставленные задачи.

Военная служба требует от всех категорий служащих не только общей физической подготовки, но и развития таких специальных способностей, как умение быстро ориентироваться в пространстве и времени, развития вестибулярного аппарата, статической выносливости и быстроты выполнения движений. Для этой группы профессий рекомендуется упражнения выполнять с отягощениями и на тренажёрах. В тренировку необходимо включать кроссовую подготовку, спортивные игры, а также упражнения на развитие координационной способности и скоростной выносливости.

Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки военнослужащих разных родов войск

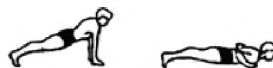
Упр.1. И. п. - один занимающийся в основной стойке держит другого в области пояса за ноги, другой занимающийся ногами обхватывает партнера, руки за голову. В среднем темпе занимающийся выполняет повороты туловища вправо и влево. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.



Упр.2. И. п. - в наклоне туловища, руками хватом сверху взяться за гриф штанги. В среднем темпе, приседая, штангу взять на грудь, затем поднимаясь и делая выпад левой ногой, штангу выжать. В обратной последовательности прийти в исходное положение. При жиме штанги – вдох, а при опускании – выдох. Упражнение повторить 8-10 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.



Упр.3. И. п. - упор, лежа, в среднем темпе выполнять сгибание и разгибание рук в локтевых суставах. При сгибании рук выдох, а при разгибании - вдох. Упражнение повторить 10-20 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек.



Упр.4. И. п. - основная стойка. Штанга в руках согнутых в локтях, хватом сверху за гриф удерживается на груди. В среднем темпе выполнить жим штанги, затем прийти в исходное положение. При жиме штанги необходимо сделать вдох, а при опускании – выдох. Упражнение повторить 8-10 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.



Упр.5. И. п. - упор сидя, руки за голову, ноги согнуты в коленях. В среднем темпе ноги выпрямить, не касаясь пола, затем прийти в исходное положение. При выпрямлении ног – выдох, а при сгибании – вдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек.



Упр.6. И. п. - один занимающийся в упоре согнувшись на полу, другой из основной стойки выполняет прыжки через него. Упражнение повторить 10-16 раз от 2 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.



6.25. Двадцать пятая группа профессий

Работники нефтяной и газодобывающей промышленности – бурильщики, высокомонтажники, операторы по добыче нефти и газа, операторы по исследованию скважин, помощники бурильщиков, электромонтёры по обслуживанию буровых.

Эта группа профессий характеризуется постоянным нахождением человека на открытых рабочих площадках независимо от условий погоды, значительным нервным и эмоциональным напряжением. Вся их деятельность проходит в неудобных позах, сопряжённых с длительным статическим напряжением. Во время рабочих операций приходится перемещать тяжёлое оборудование и много работать на вышках, на ограниченных площадках. Условия труда этой группы профессий требуют хорошей разносторонней физической подготовки, развития силы мышц ног, рук и туловища, специальной выносливости, позволяющей длительное время выполнять рабочие операции в любых погодных условиях. С этой целью необходимо развивать ловкость и вестибулярный аппарат для уверенной работы на

высоте. Особое место для работников данной группы профессий необходимо уделять закаливанию организма.

Основными средствами профессионально-прикладной физической подготовки для работников данной группы профессий будут легкоатлетические кроссы по пересеченной местности, лыжные прогулки, подвижные игры на открытых спортплощадках, плавание и езда на велосипеде.

В спортивных залах эффективны упражнения с гантелями, на тренажерах и занятия спортивными играми.

Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки работников нефти и газодобывающей промышленности

Упр.1. И. п. – стоя, ноги на ширине плеч, в руках мешок с песком. В медленном и быстром темпе выполнять круговые движения руками с отягощением. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.



Упр.2. И. п. - упор, лежа, опираясь на пальцы рук. В среднем темпе выполнять сгибание и разгибание в локтевых суставах, туловище держать прямо. При сгибании рук – выдох, при разгибании – вдох. Упражнение повторить 12-20 раз от 2 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек.



Упр.3. И. п. - лежа на гимнастической тумбе, руки с набивным мячом вверху, ноги закреплены за рейку гимнастической стенки. В среднем темпе поднимать и опускать туловище, прогибая спину и отводя голову назад. При поднимании туловища - вдох,



при опускании - выдох. Упражнение повторить 8-10 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.

Упр.4. И. п. - сидя на гимнастической скамейке, руки за голову, ноги закреплены за рейку гимнастической стенки. В среднем темпе поочередно выполнять повороты туловища влево, вправо. Упражнение повторить 10-20 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.



Упр.5. И. п. - стоя рядом с вертикальным канатом, руками взяться за него. В медленном темпе лазание по канату вверх и вниз при помощи рук, ноги под углом. Упражнение повторить от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.



Упр.6. И. п. - стоя над горизонтальной лестницей, руками взяться за ее края. В среднем темпе выполнять подтягивание. При подтягивании - выдох, а при опускании туловища - вдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек.



6.26. Двадцать шестая группа профессий

Работники искусства – художники, писатели, поэты, артисты, скульпторы, архитекторы, музыканты, модельеры.

Труд этой группы профессий характеризуется высоким интеллектуальным уровнем мышления, нервно-эмоциональным напряжением, выполнением работ в различных статических положениях. Это приводит к быстрому физическому утомлению организма и снижению функций сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

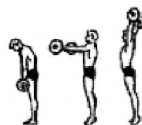
Для повышения работоспособности работников этой группы профессий рекомендуется в комплексы включать физические упражнения динамического характера на развитие выносливости, корректирующие упражнения на осанку, дыхание, упражнения, направленные на повышение общей работоспособности.

Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки работников искусства

Упр.1. И. п. - вис спиной к гимнастической стенке, взявшись двумя руками за рейку вверх. В среднем темпе ноги, сгибая в коленях, поднимать вверх как можно выше, затем опустить их вниз. Поднимая и сгибая ноги в коленях, надо сделать выдох, опуская ноги вниз – глубокий вдох. Упражнение повторить 12-16 раз от 2 до 5 подходов с интервалом отдыха между подходами 15 сек.



Упр.2. И. п. - штанга в прямых руках хватом сверху удерживается на уровне бёдер. В среднем темпе приподнимаясь на носки, прямыми руками штангу поднять вверх над головой, затем прийти в исходное положение. Упражнение повторить 8-10 раз от 2 до 3 подходов с интервалом отдыха между подходами 20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.



Упр.3. И. п. - сед руки за голову, набивной мяч слева. В среднем темпе, поднимая ноги над мячом, мяч справа. Затем прийти в исходное положение. Упражнение повторить 12-16 раз от 3 до 5 подходов с интервалом отдыха между подходами 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.



Упр.4. И. п. - лёжа на полу, руки вдоль туловища. В среднем темпе одновременно сгибая туловище и поднимая ноги, руками коснуться носков ног. При сгибании туловища выполнить выдох, при разгибании – глубокий вдох. Упражнение повторить 8-10 раз от 2 до 3 подходов с интервалом отдыха между подходами 15 сек.



Упр.5. И. п. - сидя на гимнастической скамейке, руки за голову, ноги закреплены за рейку гимнастической стенки. В среднем темпе выполнять сгибание и разгибание туловища. При разгибании туловища надо делать глубокий вдох, а при сгибании туловища – выдох. Упражнение повторить 12-16 раз от 2 до 5 подходов с интервалом отдыха между подходами 15 сек.



Упр.6. И. п. - упор на прямых руках на параллельных брусьях. В среднем темпе руки согнуть в локтях, выполнить выдох, затем руки выпрямить, сделать глубокий вдох. Упражнение повторить 6-8 раз от 3 до 5 подходов с интервалом отдыха между подходами 20 сек.



6.27. Двадцать седьмая группа профессий

Работники почтамтов и связи.

Работы, выполняемые этой группой профессий, характеризуются монотонным и однообразным выполнением рабочих операций в положении сидя. Значительным нервно-эмоциональным напряжением и малой подвижностью.

Для восстановления работоспособности и снятия усталости работникам данной группы профессий рекомендуется во время рабочего дня выполнять производственную гимнастику, насыщенную упражнениями на наклоны туловища, на растяги-

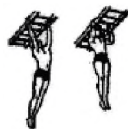
вание, приседания и дыхание. Для тренировки профессионально-прикладных физических качеств рекомендуются физические упражнения собственно-силового характера, упражнения с отягощением, занятия подвижными и спортивными играми.

Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки работников почтамтов и связи

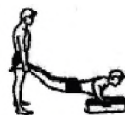
Упр.1. И. п. - один занимающийся стоит на коленях руки вверху, другой в наклоне вперед держит его руками за голени. В медленном темпе занимающийся разгибает ноги в коленях и приходит в положение упор лежа. Затем резким толчком рук о пол приходит в исходное положение. При разгибании ног в коленях надо делать глубокий вдох, а при сгибании – выдох. Упражнение повторить 8-10 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.



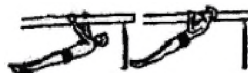
Упр.2. И. п. - стоя под горизонтальной лестницей, руками взяться за ее края. В среднем темпе выполнять подтягивание. При подтягивании надо делать выдох, а при опускании туловища - вдох. Упражнение повторить 8-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек.



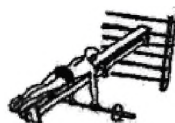
Упр.3. И. п. - один занимающийся принимает положение упор лежа, опираясь руками о гимнастическую тумбу, другой партнер держит его за голени ног. В среднем темпе выполнять сгибание и разгибание рук в локтевых суставах. При разгибании рук надо делать глубокий вдох, а при сгибании – выдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.



Упр.4. И. п. - смешанный вис на низкой горизонтальной опоре прямым хватом. В среднем темпе выполнить сгибание и разгибание рук под опорой. При сгибании рук надо делать выдох, а при разгибании - глубокий вдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек.



Упр.5. И. п. - лечь на гимнастическую скамейку, один конец которой поднят и закреплен на рейке гимнастической стенки. Взять двумя руками хватом сверху гриф штанги, которая лежит под гимнастической скамейкой поперек. В среднем темпе, сгибая руки в локтевых суставах, штангу подтянуть к груди, затем штангу опустить в исходное положение. При сгибании рук в локтевых суставах сделать выдох, а при разгибании – вдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек.



Упр.6. И. п. - ноги на ширине плеч, гриф штанги хватом сверху в руках вверху над головой. В среднем темпе, наклоняя туловище к левой ноге, гриф штанги опустить к левой, затем прийти в исходное положение. При сгибании туловища необходимо сделать выдох, а при разгибании – вдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.



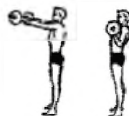
6.28. Деяцать восьмая группа профессий

Работники железнодорожного транспорта – водители электропоездов, тепловозов, локомотивов. Труд работников данной группы профессий характеризуется большим нервным и физическим напряжением, остротой зрения и вниманием, большой реакцией на звуковые и световые сигналы светофо-

ров. Все рабочие движения выполняются в сидячем положении в абсолютно ограниченном пространстве и практически в неподвижном состоянии. Такое положение тела вызывает быстрое утомление за счёт малой активности и затруднённости продвижения крови в область таза и нижних конечностей. Рекомендуется во время рабочего дня выполнять несколько упражнений типа зарядки, включая упражнения на приседание и растягивание. Для тренировки профессионально-прикладных физических качеств эффективными будут физические упражнения с отягощением на тренажёрах и дополнительном оборудовании на силу, специальную выносливость и гибкость.

Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки работников железнодорожного транспорта

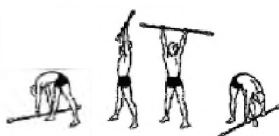
Упр.1. И. п. – стоя, штанга легкого веса двумя руками хватом сверху удерживается на груди. В медленном темпе поочередно руки со штангой вперед, затем к груди. При разгибании рук в локтях необходимо сделать вдох, а при сгибании - глубокий выдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек.



Упр.2. И. п. - полусед, руки за голову, ноги на весу, правая выше левой. В среднем темпе поочередно одну ногу поднимать, другую опускать. Упражнение повторить 10-20 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

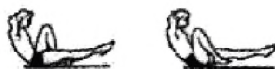


Упр.3. И. п. - стоя гриф штанги хватом сверху в руках над головой. В медленном темпе, сгибая туловище

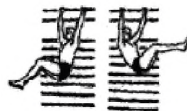


наклониться к правой ноге, затем вернуться в исходное положение, наклон к левой ноге. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

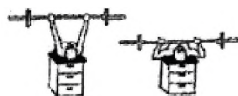
Упр.4. И. п. - полусед, руки за голову, ноги на весу, левая согнута в колене. В среднем темпе поочередно одну ногу сгибать в колене, другую разгибать. Упражнение повторить 10-20 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.



Упр.5. И. п. - в виси на гимнастической стенке, ноги согнуты в коленях. В среднем темпе поочередно туловище поворачивать вправо и влево. Упражнение повторить 10-12 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.



Упр.6. И. п. - лежа спиной на тумбе, штанга на груди удерживается руками хватом сверху за гриф. В среднем темпе, разгибая руки в локтях, выжимая штангу, сделать вдох, опуская штангу на грудь, сделать выдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.



6.29. Двадцать девятая группа профессий

Работники большегрузных автомобилей – водители автопоездов, фур, сверхтяжёлых грузовых автомобилей.

Труд этой группы профессий характеризуется постоянным нервно-мышечным и зрительным напряжением, длительным пребыванием водителя в однообразной сидячей позе. Водите-

ли данной категории выполняют поездки на длинные и сверхдлинные расстояния.

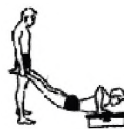
У этой категории работников должны быть хорошо развиты такие качества как общая и специальная выносливость, сила и координация движений. В отличном состоянии должно быть периферическое зрение, вестибулярный аппарат, психологическая устойчивость, развита специальная реакция на различные звуковые, световые и механические сигналы и раздражители. Рекомендуется этой группе водителей после длительных поездок выполнять производственную гимнастику, а при тренировке профессионально-прикладной физической подготовки рекомендуется выполнять упражнения на развитие силы, силовой выносливости, гибкости и координации движений.

Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки работников большегрузных автомобилей

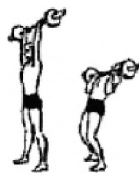
Упр.1. И. п. - один занимающийся в упоре лежа, другой держит его за голени ног. В среднем темпе выполнить сгибание и разгибание рук, касаясь грудью о подставку. Упражнение повторить 10-20 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.



Упр.2. И. п. - один занимающийся стоит в основной стойке, обхватив руками другого занимающегося за колени, удерживая его на весу. Второй занимающийся принимает положение сидя, руки за голову и в среднем темпе выполняет разгибание и сгибание туловища. При разгибании туловища необходимо сделать глубокий вдох, а при сгибании - выдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек.



Упр.3. И. п. - стоя штанга в руках хватом сверху на груди. В среднем темпе толчком выжать штангу, затем прийти в исходное положение. При жиме штанги необходимо сделать вдох, а при опускании штанги нужно сделать выдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек.



Упр.4. И. п. - лежа на спине, руки вдоль туловища. В среднем темпе прийти в положение упор присев, затем возвратиться в исходное положение. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.



Упр.5. И. п. - стоя ноги на ширине плеч, штанга в руках хватом сверху на плечах за головой. В среднем темпе выжать штангу, затем прийти в исходное положение. При жиме штанги необходимо сделать вдох, а при опускании - выдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.



Упр.6. И. п. - один занимающийся стоит в основной стойке, обхватив руками другого за бедра, удерживая его на весу. Другой занимающийся, обхватив партнера ногами за туловище, руки вверх, выполняет разгибание туловища в пояснице с подниманием головы и рук вверх. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.



6.30. Тридцатая группа профессий

Работники метрополитена – техники по обслуживанию эскалаторов, электронной техники, работники путепроводов и машинисты электропоездов.

Труд данной группы профессий характеризуется умеренным физическим напряжением, значительным нервно-психологическим и зрительным напряжением. Рабочие операции выполняются при повышенном внимании, строгом выполнении графика отправки и прибытия электропоездов, строгом контроле за исправностью всех механизмов, электронного оборудования и путепроводов.

Для работников этой группы профессий рекомендуется подбирать специальные физические упражнения динамического характера, за счёт которых будут активно включаться в работу основные группы мышц, что будет влиять на развитие силовых качеств, специальной выносливости и устойчивости организма к различным внешним и внутренним раздражителям. Большое место в тренировке должно отводиться корректирующим упражнениям, направленным на растягивание, гибкость и увеличение двигательной активности занимающихся.

Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки специалистов метрополитена

Упр.1. И. п. - упор руками и ногами о гимнастические тумбы, туловище спиной вниз. В медленном и среднем темпе сгибая руки в локтях, сгибаем туловище, выполняем выдох. Разгибаем руки и прогибаемся в пояснице, делаем глубокий вдох. Упражнение повторить 12-16 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек.



Упр.2. И. п. - упор с опорой на концы параллельных брусьев. В среднем темпе, делая мах ногами назад, согнуть руки в локтях, сделать выдох, затем махом ногами вперед прийти в исходное положение, сделать глубокий вдох. Упражнение повторить 8-10 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.



Упр.3. И. п. - сед руки за голову, набивной мяч между ног. В среднем темпе, поднимая ноги над мячом - мяч справа, затем прийти в исходное положение. Тоже в другую сторону. Упражнение повторить 10-12 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.



Упр.4. И. п. - сед ноги врозь, руки за голову. В среднем темпе сводить и разводить скрестно прямые ноги, чередуя попеременно сверху и снизу правую и левую ногу. Упражнение повторить 12-16 раз от 2 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.



Упр.5. И. п. - лежа на гимнастической скамейке лицом вниз, ноги закреплены за рейку гимнастической стенки, руки за голову. В среднем темпе, поднимая туловище, прогнуться, сделать глубокий вдох. Затем, опуская туловище, прийти в исходное положение, сделать выдох. Упражнение повторить 12-16 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек.



Упр.6. И. п. - основная стойка. Штанга в руках хватом снизу находится у бедер. В медленном темпе штангу поднять на уровне груди, затем вверх приподнимаясь на носки.



Поднимая штангу, сделать глубокий вдох, медленно опустить штангу в исходное положение, сделать выдох. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.

ГЛАВА 7. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ

При организации учебного процесса по физическому воспитанию в высших учебных заведения основным документом, регламентирующим работу кафедры, является государственная программа. На основании программы кафедры разрабатывают годовой учебный план, рабочую программу и конспекты учебных занятий, исходя из наличия спортивной базы, спортивного инвентаря, технических средств обучения, дополнительного спортивного оборудования и тренажёров.

Годовой учебный план должен определять общее содержание учебных занятий по теоретической и практической подготовке студентов. Он определяет количество часов на тот или иной разделы обучения и совершенствования.

Большое место при разработке годового учебного плана должно отводиться вопросам профессионально-прикладной физической подготовки для студентов всех факультетов и специальностей.

Рабочая программа по профессионально-прикладной физической подготовке составляется на каждый год обучения, она должна определять общее содержание учебных занятий по теоретической и практической подготовке студентов.

При составлении рабочей программы необходимо особое внимание обратить на основные задачи, стоящие перед студентами по подготовке их к профессиональной деятельности.

При организации учебно-тренировочного процесса по ППФП ставятся следующие задачи:

1. Сообщение сведений о характере будущей деятельности, о возможных профессиональных заболеваниях и их профилактике, об использовании в целях профилактики средств физической культуры и спорта.
2. Формирование и совершенствование у студентов в процессе занятий прикладных умений и навыков.
3. Повышение устойчивости организма к неблагоприятным воздействиям внешней среды и другим раздражителям.
4. Подготовка занимающихся к специфическим условиям труда.
5. Воспитание специальных волевых качеств, необходимых студентам в их трудовой деятельности.
6. Воспитание навыков и умений по ППФП с последующим применением их на практике.

7.1. Содержание рабочей программы по ППФП

7.1.1. Теоретический раздел программы

В теоретическом разделе программы рекомендуется внести следующие разъяснения: краткая характеристика различных форм труда – умственного труда, физического труда, смешанных форм труда. Динамика работоспособности человека в процессе труда – в течение рабочего дня, недели, месяца, года. Влияние возрастных и индивидуальных особенностей, гигиенических условий на динамику работоспособности. Физическая культура как средство восстановления и повышения работоспособности. Методика подбора физических упражнений и вида спорта в целях борьбы с производственным утомлением. Профилактика профессиональных заболеваний. Влияние занятий физической культурой и спортом на ускорение профессионального обучения и повышение уровня квалификации. Основ-

ные профессионально-прикладные навыки, необходимые для обеспечения высокой производительности труда.

Использование средств физической культуры и спорта с целью:

- подготовки студентов к профессиональной деятельности. Развитие необходимых физических качеств, совершенствование профессионально-прикладных навыков и умений;
- предупреждение профессиональных заболеваний и производственного травматизма.

Основным моментом в теоретической подготовке студентов по профессионально-прикладной физической подготовке следует считать информацию о характере труда, с тем чтобы каждый занимающийся имел чёткое представление о данной группе профессий.

Для педагогических специальностей необходимо освещать вопросы по руководству, организации, проведению внеклассной работы по физической культуре в условиях школы, пионерского лагеря, организации внеурочных спортивно-массовых и оздоровительных мероприятий.

Для медицинских специальностей необходимо раскрывать вопросы по осуществлению врачебного контроля за занимающимися физической культурой и спортом, а также профилактики профессиональных заболеваний, связанных с условиями труда работников медицины.

Для специалистов металлургических предприятий важными теоретическими сообщениями будут методические рекомендации по повышению устойчивости организма к перегреванию и резким изменениям температурных воздействий.

Для специальностей, связанных с работой в полевых и экспедиционных условиях важными будут сообщения о роли туризма и альпинизма, передвижениях по туристическим маршрутам, преодолении водных преград, верховой езде,

управлением автомобилем, мотоциклом, велосипедом и моторной лодкой, переправе на плотях.

Для специальностей промышленных предприятий необходимо освещать вопросы о влиянии шума как раздражителя нервной системы, влиянии загазованности и запыленности на дыхательный аппарат человека. В данном случае необходимо освещать роль упражнений, выполняемых в аэробных и анаэробных условиях, пользе оздоровительного бега и ходьбы и, особенно, в лесопарках, вблизи рек и озёр.

Для специальностей сельского хозяйства большое значение будут занимать сообщения о пользе закаливания, оздоровительного бега, езде на лыжах, верховой езде, езде на велосипеде и мотоцикле. О методике умения правильно подбирать физические упражнения, направленные на расслабление и восстановление организма.

Для специальностей гражданской и военной авиации необходимо освещать вопросы о воздействиях самого полёта на организм человека. В первую очередь, это физические условия работы пилотов – влияние шума, вибрации, большой перегрузки. Физиологических условиях полёта – это ограниченная подвижность пилота в кабине самолёта, эмоциональное напряжение. И особенности режима труда и отдыха.

Для военнослужащих разных родов войск необходимо освещать вопросы о важности развития выносливости, силы, быстроты в действиях, воспитания инициативы и находчивости, смелости и решительности, уверенности в свои силы. О простых методических приёмах, направленных на укрепление здоровья, и закаливание, улучшение физического развития, повышение устойчивости организма к неблагоприятным факторам, воздействующим на военнослужащих. Умение самостоятельно развивать навыки ускоренного передвижения с полной выкладкой ускоренным шагом и бегом, передвижения на лыжах, пла-

вания, преодоления препятствий, метания гранаты, рукопашного боя.

Для специальностей монтажников-высотников на первых теоретических занятиях преподавателю необходимо освещать вопросы о закаливании организма, о методах развития вестибулярной устойчивости организма к работе на высоте, о важности выработать навыки по точности движений, устойчивости внимания. Большое значение будут иметь сообщения о влиянии специальных физических упражнений на развитие специальной выносливости и устойчивости организма к внешним раздражителям.

7.1.2. Практический раздел программы

Практический раздел программы по профессионально-прикладной физической подготовке студентов составляют упражнения, характерные для различных видов профессий, и выполнять их требуется в режиме, приближённом к условиям выполнения рабочих операций.

Для развития профессиональных качеств рекомендуется применять упражнения на быстроту, силу, силовую выносливость, на координацию движений, совершенствующих функции анализаторов, на воспитание волевых и психических качеств. С помощью специальных упражнений можно эффективно развивать определённые качества до требуемого уровня физической нагрузки, возникающей в конкретной профессии.

В физическом воспитании с профессиональной направленностью особое место должно принадлежать прикладным видам спорта.

Систематическая тренировка по прикладным видам спорта позволяет за сравнительно короткие сроки подготовить занимающегося к максимальным физическим, нервно-эмоциональным и волевым напряжениям, что позволит более точно выполнять специальные движения.

При развитии силы. Рекомендуется выполнять упражнения с отягощениями (гири, гантели, штанга, амортизаторы), на дополнительном оборудовании и тренажёрах. Особое внимание необходимо обратить на режим выполнения физических упражнений.

При развитии быстроты. Рекомендуется бег на короткие дистанции – 30м, 60м, 100м, беговая подготовка с включением специальных беговых упражнений на месте, в движении, с отягощением и с партнёром. Эффективен бег с ускорением, с высокого и низкого старта. Очень полезен бег с высоким подниманием бедра, семенящий бег, бег прыжковыми шагами, бег вверх по лестнице с различным углом подъёма.

При развитии выносливости. Рекомендуется кроссовая подготовка по пересечённой местности, бег в гору и под уклон на пологом и крутом склоне. Эффективны езда на велосипеде, катание на байдарках, езда на лыжах. Полезны упражнения с небольшим отягощением, выполняемые многократно.

При развитии ловкости. Рекомендуются акробатические упражнения – перекаты из упора присев, кувырки в группировке, длинные кувырки, перевороты в стороны, мостики, выпрыгивание вверх с поворотом на 90° – 180° – 360° . Жонглирование теннисными мячами одной и двумя руками. Передача теннисных мячей в парах из исходного положения стоя, после кувырков вперёд.

При развитии гибкости. Рекомендуются упражнения на растягивание в полушпагате и шпагате, глубокие наклоны вперёд и назад. Эффективны упражнения, выполняемые при сопротивлении партнёра, мостики, стойка на руках с поддержкой. Рекомендуются упражнения на перекладине, гимнастической стенке, на тренажёрах и дополнительном оборудовании.

При развитии вестибулярной устойчивости. Для формирования вестибулярной устойчивости рекомендуем медленную ходьбу по буму, ходьбу с поворотами и ходьбу в обрат-

ном направлении по буму, удержание туловища в положении «ласточка» стоя на бруске, кувырки вперёд и назад, выполнение стойки на лопатках и на руках с опорой ногами о стенку. Рекомендуется выполнять упражнения в висе на перекладине головой вниз, выполнять покачивания, обороты, переходы с лестницы на лестницу, если упражнения выполняются на дополнительном оборудовании.

При развитии устойчивости организма к перегреваню. Рекомендуются упражнения, сопровождающиеся значительным теплообразованием. Это продолжительный бег, интенсивное передвижение на лыжах, коньках, марш-броски и спортивные игры.

При развитии устойчивости организма к кислородному голоданию. Рекомендуются интенсивный бег, плавание, ходьба на лыжах, упражнения с задержкой дыхания, ныряние на глубину с доставанием условных предметов. Эффективны занятия горным туризмом и тренировки в условиях высокогорья.

При развитии устойчивости организма к укачиванию. Рекомендуются упражнения, выполняемые с быстрой сменой положения головы и всего тела в пространстве. Это повороты головы в правую и левую стороны, круговые вращения головой и туловищем на месте или в ходьбе и в медленном беге. Полезны наклоны туловища вперёд и назад и вращения головой с закрытыми глазами. Рекомендуется выполнять упражнения на перекладине, гимнастических кольцах, качающихся и вращающихся качелях, на батуте, на гимнастическом колесе. Полезны прыжки в воду с трамплина разной высоты, акробатические кувырки, сальто, перевороты.

При развитии устойчивости организма к физическим перегрузкам. Рекомендуется особое внимание обращать на подбор физических упражнений, направленных на укрепление мышц ног и рук, верхнего плечевого пояса и мышц живота.

Необходимо многократно выполнять упражнения с отягощением с целью развития силовой выносливости и подготовки организма к длительному выполнению физической работы. Эффективны будут упражнения, выполняемые на тренажёрах и дополнительном оборудовании, упражнения с партнёром динамического и статического характера.

7.2. Основные формы организации учебного процесса по профессионально-прикладной физической подготовке

Одной из распространённых форм занятий по профессионально-прикладной физической подготовке в высших учебных заведениях является комплексное учебное занятие, в основную часть которого включают общеразвивающие и специальные упражнения, направленные на профессионально-прикладную физическую подготовку студентов в зависимости от условий труда на производстве.

Профессионально необходимые физические качества и двигательные навыки приобретаются и совершенствуются в процессе обучения избранной специальности в результате как самого труда на производственных практиках, так и при помощи специальной физической подготовки, организованной кафедрами физического воспитания и спорта и самостоятельно самими студентами.

Основной формой организации учебного процесса является учебное занятие. Оно, как и другие практические занятия, подразделяется на три части: подготовительную, основную и заключительную. В процессе занятий преподаватель обучает и воспитывает занимающихся, проводит теоретические и практические занятия.

В подготовительной части учебного занятия преподаватель проводит организационную подготовку с занимающимися – построение, рапорт, объясняет поставленные задачи и

проводит разминку. Для организации и проведения разминки используют ощеразвивающие упражнения из различных видов спорта, направленные на подготовку организма к предстоящей работе в основной части урока. Это могут быть упражнения из различных видов спорта в том числе из гимнастики, лёгкой атлетики, спортивных игр, тяжёлой атлетики, плавания, лыжного спорта и др.

В основной части учебного занятия решаются основные задачи по обучению простым и сложным движениям по совершенствованию, повышению общей и специальной физической подготовки. Основное внимание должно отводиться на подготовку профессионально-прикладной физической подготовке студентов к предстоящей трудовой деятельности. Основными средствами для развития ППФП должны служить специальные упражнения из различных видов спорта, прикладных видов спорта, направленных на развитие специальных физических качеств, навыков и умений, упражнения на тренажёрах и дополнительном оборудовании.

В заключительной части учебного занятия необходимо медленно снижать нагрузку за счёт упражнений на дыхание и расслабление и этим привести организм занимающихся в относительно спокойное состояние. В заключительной части учебного занятия подводятся итоги, и рекомендуется для каждого студента предлагать домашнее задание по выполнению физических упражнений самостоятельно, направленных на развитие основных физических качеств.

ГЛАВА 8. РОЛЬ ПОДВИЖНЫХ ИГР В ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ

Включение подвижных игр в учебно-тренировочный процесс рассматривается как эффективное, дополнительное средство, направленное на развитие общей, специальной и профессионально-прикладной физической подготовки. Организованные учебные занятия с элементами подвижных игр, вызывают у занимающихся игровой азарт, захватывают своим напряжением и увлекательностью, вызывают положительные психологические эмоции.

Подвижные игры представляют совокупность простых движений, доступных для выполнения занимающимися, имеющих различный уровень физической подготовки. Простота совокупности движений, составляющих основу подвижной игры, не требует особой физической подготовки занимающихся.

Подвижные игры применяются, как правило, для эмоциональной разрядки, развития специальной физической подготовки, развития основных профессионально-прикладных навыков и технико-тактических приемов в избранном виде спорта. При помощи подвижных игр можно эффективно воспитывать коллективизм, дисциплинированность, психологическую устойчивость, общую и специальную подготовку. Подвижные игры можно подбирать с целью организации разминки для тренировки основных физических качеств: силы, быстроты, скоростной выносливости, быстроты движений, для тренировки ловкости, гибкости.

Особое место в учебно-тренировочном процессе рекомендуется отводить подбору подвижных игр, направленных на релаксацию после интенсивной и напряженной тренировки.

Предлагаем некоторые подвижные игры для организации учебного процесса студентов с целью профессионально-прикладной физической подготовки:

Подвижная игра «Летающий мяч». В игре могут участвовать от 3 до 6 игроков по 2-4 команды. Каждая команда выстраивается за линией круга, которую можно начертить мелом. Игроки стоят друг от друга на расстоянии 1-1,5 м. По свистку занимающиеся своей команды бросают мяч от игрока к игроку условленное количество раз. Выигрывает команда, которая первой закончит выполнение всех передач. Подвижную игру можно разнообразить, изменив задание, например: поймав мяч, повернуться кругом и после поворота передать мяч; поймав мяч сделать одно ведение и передать мяч; передавать одновременно два мяча; поймав мяч, игрок пробегает вокруг своей команды и передает его следующему игроку.

Подвижная игра «Чей мяч быстрее». В игре участвуют одновременно две команды по 4-5 человек. Игроки обеих команд выстраиваются за линией общего круга с чередованием через одного. Каждая команда имеет по одному мячу, который необходимо перебрасывать от игрока к игроку в одном направлении до тех пор, пока один мяч не перегонит другой.

Мяч можно передавать из любого исходного положения, менять задание и увеличивать или уменьшать круг.

Подвижная игра «Перехвати мяч». Игроки образуют круг диаметром 6-8 м. Два игрока становятся в круг, игроки, стоящие за кругом, разыгрывают мяч между собой, игроки, стоящие в кругу, в это время стараются коснуться мяча или поймать его. Если один из игроков, стоящий в кругу, коснется мяча, он сменяет игрока, бросившего мяч последним.

Подвижная игра «Защита крепости». Игроки разбиваются на команды по 3 человека. В пределах круга двое игроков перебрасывают друг другу мяч. Третий старается помешать пе-

редаче мяча или перехватить его. Игроки могут перемещаться в пределах круга в разном направлении, а игрок, перехвативший мяч, становится на место того, кто бросил мяч последним.

Подвижная игра «Чья команда ловче». В пределах одной площадки играют две команды по 5-6 человек. У игроков одной команды мяч, который они разыгрывают между собой до тех пор, пока его не перехватит игрок из команды соперников. Игрокам, перехватывающим мяч, не разрешается задерживать или толкать игрока с мячом, а также вырывать мяч из рук. При ведении мяча можно делать не более трех шагов, держать мяч не более трех секунд.

Подвижная игра «Меткий мяч». На площадке, длиной в 20 м, в центре устанавливают мишени: гимнастическая скамейка, на которой лежат набивные мячи. Обе команды в составе по 5-6 человек выстраиваются по противоположным сторонам поля. По сигналу игроки непрерывно бросают мячи до тех пор, пока все набивные мячи не будут сбиты со скамейки. Игроки могут выполнять броски в цель из различных исходных положений. Броски можно выполнять поочередно, вначале бросают одни игроки команды, другие в это время подносят мячи.

Подвижная игра «Сбей мяч». На игровой площадке, длиной 20 метров, в центре на средней линии устанавливается набивной мяч. На расстоянии 1-2 м за лицевыми линиями проводятся финишные линии, до которых нужно докатить набивной мяч. По сигналу обе команды бросают гандбольные мячи в набивной мяч до тех пор, пока одной из команд не удастся выкатить набивной мяч за линию финиша соперника. Игроки бросившие мячи в мишень быстро подбирают их и продолжают сбивать набивной мяч.

Подвижная игра «Броски мяча под веревкой». На площадке, длиной 20 м, через середину поля на высоте 0,5 - 1м натягивается веревка. На расстоянии 1-2 м от середины с обеих сторон отмечаются линии для броска. На каждой половине поля рас-

полагается команда по 5-6 человек. Игроки каждой команды поочередно выполняют серию бросков под веревкой и стараются попасть в игрока противоположной команды. Выигрывает та команда, которая за установленное время больше выполнила попаданий.

Подвижная игра «Броски мяча над веревкой». На площадке, длиной 20 м, через середину поля на высоте 2 м и выше натягивается веревка. На расстоянии 2 м от середины с обеих сторон отмечаются линии, от которых можно выполнять броски мяча в прыжке. На каждой половине поля располагаются команды по 3-4 человека. Игроки каждой команды поочередно выполняют серию бросков в прыжке через веревку и стараются попасть в игрока противоположной команды. Выигрывает та команда, которая за установленное время больше выполнила попаданий.

Подвижная игра «Один против одного». На площадке, размером 15х15 м, располагается 6-8 игроков. По сигналу в игровую площадку вбрасывается мяч. Игрок, поймавший мяч, старается попасть в любого из участвующих игроков. Тот игрок, который поймает мяч, должен остановиться, затем броском о поверхность площадки попасть в любого игрока. Если игрок, в которого бросали мяч поймает его, попадание в него не засчитывается, а он получает очко.

Подвижная игра «Без промаха». На площадке 10х10 м за лицевыми линиями располагаются по 2-3 человека, часть игроков находится на площадке. Игроки, стоящие за линией площадки, получают мяч и после быстрых передач друг другу стараются попасть в убегающих игроков на площадке. Убегающие игроки не должны покидать игровое поле и касаться мяча.

Подвижная игра «Охотники и зайцы». Обе команды «охотники» и «зайцы» располагаются на одном поле 20х20 м. Игроки «охотники», разыгрывая мяч, стараются попасть им по убегающим «зайцам».

Если мяч попадает в игрока, он должен покинуть игровую площадку,

если другой игрок «заяц» поймал мяч, игрок, выбывший из игры до этого, вновь возвращается на площадку. После определенного времени игроки меняются ролями.

Подвижная игра «Выбивала». На игровой площадке, размером 10x20 м, разделенной на две половины, располагаются команды по 4-5 игроков. По два игрока от каждой команды занимают места за линией поля соперников. Каждая команда старается выбить мячом игрока другой команды, находящегося на поле. Засчитываются только прямые попадания. Если игрок другой команды поймал мяч, попадание не засчитывается. Игрокам заходить на половину поля соперников не разрешается. Игрок, в которого попал мяч, выходит из игры. Победителем становится та команда, которая первой выбьет всех игроков другой команды.

Подвижная игра «Катящий мяч». На игровой площадке 15x20 м устанавливают ворота из набивных мячей, шириной 3-4 м, с линией вратарской площадки примерно в 2 м от ворот. По сигналу игроки передают друг другу мяч катанием по площадке. Мяч можно катить рукой на любое расстояние и держать его над поверхностью площадки не больше 3 секунд. Отнимать мяч разрешается только тогда, когда игрок, владеющий мячом, держит его только одной рукой. Задержка или толкание соперника не разрешается. Вратарскую площадку может защищать только один игрок.

После каждого нарушения правил одной командой, соперники получают право свободного броска, после выхода мяча из игры - право на вбрасывание. При первой передаче, свободном броске или вбрасывании сопернику не разрешается подходить к игроку, выполняющему эти действия, ближе чем на 3 м.

Регби по упрощенным правилам. На площадке в центре в начале игры и после каждого забитого гола, устанавливается

мяч. По сигналу обе команды по 5-6 человек стартуют от линии своих ворот, чтобы завладеть мячом. Разрешается выполнять перенос и передачи мяча, игроки каждой команды стараются вынести мяч за линию ворот соперника.

Мяч можно переносить, бросать, передавать или перекачивать любым способом, но не ногами. Разрешается останавливать и задерживать игрока, владеющего мячом.

Подвижная игра «Футбол на спине». На игровом поле, размером 10x15 м, на лицевых линиях устанавливают гимнастические скамейки - ворота. Все игроки располагаются в исходном положении "упор сидя сзади". Набивной мяч в центре площадки. По сигналу игроки, двигаясь в исходном положении, стараются катить мяч только ногами, передавать мяч партнеру и, приблизившись к воротам, закатить набивной мяч в ворота. Не разрешается играть руками, нельзя захватывать мяч ногами. Игроки не должны отрывать от земли обе руки одновременно. После каждого нарушения правил одной командой другая команда получает право на свободный удар, после выхода мяча из игры следует вбрасывание.

Подвижная игра «Прыгающий мяч». На игровом поле 10x20 м, разделенном на две половины гимнастической скамейкой, располагаются по 3-4 игрока. В начале игры игрок одной из команд подает мяч в сторону соперника так, чтобы мяч отскочил от поверхности площадки на собственной половине поля, перелетел через гимнастическую скамейку на поле соперника. Игроки противоположной команды должны дать ему отскочить один раз от поверхности площадки, затем ударить два раза по мячу о площадку и послать мяч на другую половину. Во время игры каждая команда старается вынудить соперника сделать ошибку. Ошибкой считается, если мяч коснулся препятствия, игрока или пола площадки вне пределов ее. Мяч разыгрывается на одной половине больше 3-х раз или разыгрывается одним игроком два раза подряд.

Подвижная игра «Перетягивание». В кругу диаметром 3-4 м располагаются по два игрока в центре друг против друга, взяв один другого за правую или левую руку. По сигналу каждый игрок с усилием старается перетянуть друг друга за линию круга.

Подвижная игра «Кто сильнее». По два игрока от каждой команды становятся между двумя линиями, проведенными 3-4 м одна от другой, упершись друг другу в предплечья стараются вытолкнуть соперника за линию.

Подвижная игра «Удержись в кругу». От 3 до 5 игроков взявшись за руки, становятся вокруг начерченного круга диаметром 2-3 метра. Перетягивая и толкая друг друга, игроки стараются вынудить одного из игроков зайти в круг обоими ногами.

Подвижная игра «Тесный круг». Игра проводится на очерченной площадке, диаметром 3-5 м, в которой участвуют 4-6 занимающихся. Игроки находятся внутри круга. По сигналу игроки стараются вытеснить друг друга за пределы круга. Игрок, который коснется площадки за чертой круга, выбывает из игры.

Подвижная игра «На прорыв». В игре принимают участие 6-8 человек. Игроки, взявшись за руки, образуют круг. Другие располагаются в круге. По сигналу игроки в круге идут «на прорыв» и стараются вырваться из круга.

Подвижная игра «Крепче круг». В игре участвуют 10-16 человек. Игроки образуют круг, взяв друг друга под локти. Занимающиеся сходятся вплотную друг к другу. По сигналу все отбегают назад. Кто не выдерживает рывка и отпускает руки, выбывает из игры или получает штрафные очки.

Подвижная игра «Бой петухов». Игроки, по два человека, скрестив руки на груди, становятся в круг диаметром 3-5 м. По сигналу два игрока выходят на середину круга, прыгая на одной ноге, стараются толчком плеча или резким уходом в сторону вытеснить друг друга за черту круга.

Подвижная игра «Удержись на корточках». В игре принимают участие 2-6 человек. Игра проводится в круге диаметром 3-5 м. По сигналу по два игрока занимают место в центре круга, приседают на корточки, выставив ладони вперед. Толкая соперника в ладони или в плечо, и удерживаясь от толчков соперника, каждый игрок старается вытеснить другого за круг.

Подвижная игра «Проворная рука». В игре участвуют группы игроков по 2-8 человек. По сигналу занимающиеся по парам занимают исходное положение упор лежа друг против друга и стараются одной рукой, оторвав руку соперника от пола, опрокинуть его на бок. Второй вариант – каждый игрок старается нанести удар по руке.

Подвижная игра «Береги ноги». В игре принимают участие 2-6 человек. По сигналу игроки разбиваются по парам, становятся друг перед другом, заложив руки за спину, и ловкими движениями стараются наступить сопернику на ноги.

Подвижная игра «Отними мяч». В игре участвуют группы игроков по 2-6 человек. Занимающиеся становятся парами друг против друга, обхватив обеими руками набивной мяч. По сигналу каждый игрок старается отнять мяч у соперника. Игра продолжается до окончания условленного времени.

ГЛАВА 9. ПРОВЕРКА ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ, ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ И ПРАКТИЧЕСКИХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ ПО ППФП

Преподавание предмета «физическая культура» в высших учебных заведениях осуществляется в форме теоретических и практических занятий. В конце каждого семестра студенты сдают зачет по физической культуре по двум разделам учебной программы: теории и физической подготовке.

Цель теоретического раздела – дать студентам базовые знания по основным вопросам теории и методики физической культуры, анатомии, физиологии и врачебного контроля. Особое внимание необходимо обратить разделу «Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов».

Теоретические занятия необходимо проводить с первых лет обучения студентов, с тем чтобы они в дальнейшем имели достаточный уровень представлений об организации занятий с тем, чтобы в дальнейшем осознанно и самостоятельно решать практические и теоретические задачи физического совершенствования.

Приводим некоторые вопросы по теоретическому разделу «Профессионально-прикладная физическая подготовка».

- Особенности методики ППФП.
- Критерий отбора средств ППФП.
- Компоненты профессиональной готовности. Краткая характеристика компонентов.
- Основные методы проверки и оценки знаний и практической подготовки студентов по ППФП.
- Характеристика трудовой деятельности работников разных профессий (по выбору).
- Средства ППФП. Краткая характеристика средств.
- Формы физической культуры при организации занятий по ППФП.

- Содержание работы групп ППФП на производстве.
- Социально-экономическое значение ППФП. Содержание ППФП.

- Задачи ППФП.

- Особенности методики при организации занятий по ППФП.

- Содержание профессиограммы.

- Характеристика групп труда. Разделение труда на группы профессий.

- Формы организации самостоятельных занятий по ППФП.

- Особенности методики ППФП студентов основного учебного отделения.

- Содержание учебного занятия по ППФП.

- Особенности методики ППФП студентов подготовительного учебного отделения.

- Технические средства и тренажеры при организации занятий по ППФП.

- Особенности методики ППФП студентов специальной медицинской группы.

- Основные задачи ППФП. Формы занятий ППФП.

- Взаимосвязь общей и специальной физической подготовки при построении занятий по ППФП.

- Наиболее важные физические качества для работников вашей профессии. Необходимо перечислить физические качества и обосновать их важность.

- Методика организации индивидуальных занятий по ППФП с учетом пола, возраста, физического развития и физической подготовленности.

Практический раздел программы решает задачи в первую очередь оздоровительной направленности и воспитания физических навыков и умений студентов в период их обучения.

Освоение практического раздела должно обеспечить повышение уровня как физического развития, физической подго-

товки, так и совершенствование профессионально-прикладных умений и навыков, что должно подтверждаться качественным выполнением зачетных нормативов.

9.1 Контрольные нормативы и тесты, оценивающие уровень профессионально-прикладной физической подготовки студентов

Кафедры физического воспитания и спорта должны разрабатывать и планировать контрольные зачетные нормативы по физической подготовленности для студентов подготовительного и основного учебного отделения и тесты, оценивающие уровень готовности студентов по профессионально-прикладной физической подготовке.

Эти требования заложены в государственной программе «Физическая культура» и являются обязательными для всех высших учебных заведений. Как правило контрольные нормативы студенты сдают в начале и конце каждого учебного года и это дает возможность преподавателю проследить за динамикой физической подготовки занимающихся от семестра к семестру и вносить определенные коррективы в организацию учебного процесса. Если контрольные нормативы предусмотрены и предлагаются государственной программой, то тесты, оценивающие уровень профессиональной готовности студентов к трудовой деятельности и службе в армии, кафедры должны разрабатывать сами, исходя из тех направлений профессий, по которым производится выпуск специалистов с высшим образованием.

9.2 Примерные контрольные нормативы для оценки физической подготовленности студентов основного учебного отделения (табл. 1, 2)

Таблица 1.

№ п/п	Тесты (физические упражнения)	Женщины				
		Оценки				
		5	4	3	2	1
1	Бег 1000 м (мин., сек.)	4,10	4,30	4,50	5,00	5,10
2	Бег 30 м с низкого старта (сек.)	47	50	52	56	58
3	Прыжки в длину с места (см)	190	180	168	160	155
4	Прыжки в длину с разбега (см)	360	350	340	325	300
5	Поднимание и опускание туловища вперед из положения лежа на спине (кол-во раз)	60	50	40	30	20
6	Приседание на одной ноге с опорой рукой о стойку (кол-во раз)	15	13	10	8	6

Таблица 2.

№ п/п	Тесты (физические упражнения)	Мужчины				
		Оценки				
		5	4	3	2	1
1	Бег 1000 м (мин., сек.)	3,25	3,30	3,40	3,45	3,50
2	Бег 30 м с низкого старта (сек.)	43	46	48	50	52
3	Прыжки в длину с места (см)	250	240	230	223	215
4	Прыжки в длину с разбега (см)	480	460	450	440	410
5	Подтягивание в висе на перекладине (кол-во раз)	15	12	9	7	4
6	Поднимание ног в висе до касания перекладины (кол-во раз)	10	8	7	5	3

9.3 Примерные контрольные нормативы для оценки физической подготовленности студентов подготовительного учебного отделения (табл. 3, 4)

Таблица 3.

№ п/п	Тесты (физические упражнения)	Женщины				
		Оценки				
		5	4	3	2	1
1	Бег 1000 м (мин., сек.)	4,50	4,55	5,00	5,10	5,20
2	Бег 30 м с низкого старта (сек.)	52	54	56	58	60
3	Прыжки в длину с места (см)	170	165	160	155	150
4	Прыжки в длину с разбега (см)	340	330	320	310	290
5	Поднимание и опускание туловища вперед из положения лежа на спине (кол-во раз)	40	35	30	25	15
6	Приседание на одной ноге с опорой рукой о стойку (кол-во раз)	10	8	6	4	3

Таблица 4.

№ п/п	Тесты (физические упражнения)	Мужчины				
		Оценки				
		5	4	3	2	1
1	Бег 1000 м (мин., сек.)	3,40	3,45	3,50	4,00	4,10
2	Бег 30 м с низкого старта (сек.)	48	50	52	54	56
3	Прыжки в длину с места (см)	220	210	200	190	180
4	Прыжки в длину с разбега (см)	460	440	425	400	380
5	Подтягивание в висе на перекладине (кол-во раз)	10	8	6	5	2
6	Поднимание ног в висе до касания перекладины (кол-во раз)	7	5	4	3	2

Для определения уровня подготовки студентов по ППФП предлагается в программу тестов включать различные специальные упражнения, воздействующие на соответствующие механизмы организма, обеспечивающие высокий уровень подготовки физических и психических качеств занимающихся.

9.4 Примерные тесты, оценивающие уровень профессионально-прикладной физической подготовки студентов (для мужчин)

(табл. 5-14)

Тесты для оценки общей выносливости.

Таблица 5.

№ п/п	Содержание теста	Оценка в баллах				
		5	4	3	2	1
1.	Медленный длительный бег по пересеченной местности.	1 час	45 мин.	40 мин.	30 мин.	20 мин.
2.	Длительный кроссовый бег	2 часа.	1 час 45 мин.	1 час 15 мин.	1 час 5 мин.	45 мин.
3.	Медленный длительный бег с чередованием с ходьбой.	45 мин.	40 мин.	30 мин.	25 мин.	20 мин.
4.	Марш-бросок на 6 км.	3км 500м	3 км	2км 500м	2 км	1км 500 м
5.	Спокойное длительное плавание.	250м	200м	150м	100 м	50 м
6.	Передвижение на лыжах в равномерном и переменном темпе.	40 мин.	35 мин.	30 мин.	25 мин.	20 мин.
7.	Скоростной бег на лыжах.	2,5 км	2 км	1,5 км	1 км	0,5 км
8.	Продолжительная игра в одну из спортивных игр (по выбору).	1 час 10 мин.	1 час	45 мин.	35 мин.	20 мин.

Тесты для оценки статической выносливости.

Таблица 6.

№ п/п	Содержание теста	Оценка в баллах				
		5	4	3	2	1
1.	Удержание равновесия, стоя на бруске в положении «ласточка».	2мин.	1мин. 30сек.	1 Мин.	45 сек.	30 Сек.
2.	Удержание «мостика» на время.	2 мин. 15 сек.	2 мин.	1 мин. 30 сек.	1 мин. 15 сек.	1 мин.
3.	Удержание стойки на лопатках.	2 мин. 45 сек.	2 мин. 30 сек.	2 мин.	1 мин. 45 сек.	1 мин.
4.	Удержание стойки на голове.	3 Мин.	2 мин. 45 сек.	2 мин. 15 сек.	2 мин.	1 мин.

Тесты для оценки двигательной реакции.

Таблица 7.

№ п/п	Содержание теста	Оценка в баллах				
		5	4	3	2	1
1.	Прыжки со скакалкой (кол-во прыжков).	25	20	15	10	5
2.	Передача набивного мяча в парах (кол-во передач).	35	30	25	20	15
3.	Игра в настольный теннис.	45 мин.	30 мин.	25 мин.	20 мин.	15 мин.
4.	Рывки со старта на звуковой сигнал из различных исходных положений по 10-15 м (кол-во повторений).	15	10	8	6	4

Тесты для оценки быстроты.

Таблица 8.

№ п/п	Содержание теста	Оценка в баллах				
		5	4	3	2	1
1.	Лежа на спине, ноги вверху, быстрые движения ногами, как при беге.	35 сек.	30 сек.	25 сек.	20 сек.	15 сек.
2.	Бег с высоким подниманием бедра на время.	35 сек.	30 сек.	25 сек.	20 сек.	15 сек.
3.	Бег по лестнице вверх и вниз.	70 сек.	50 сек.	45 сек.	40 сек.	30 сек.

Тесты для оценки ловкости.

Таблица 9.

№ п/п	Содержание теста	Оценка в баллах				
		5	4	3	2	1
1.	Акробатические кувырки вперед и назад (кол-во кувырков).	10	8	6	4	2
2.	Удержание равновесия на набивном мяче.	35 сек.	30 сек.	25 сек.	20 сек.	10 сек.
3.	Обводка набивных мячей баскетбольным, гандбольным или футбольным мячом на скорость.	50 сек.	40 сек.	30 сек.	25 сек.	15 сек.
4.	Подбрасывание и ловля теннисного мяча с одновременным приседанием (кол-во приседаний).	16	14	12	10	8

Тесты для оценки гибкости.

Таблица 10.

№ п/п	Содержание теста	Оценка в баллах				
		5	4	3	2	1
1.	Лежа на спине, руки внизу, поднимать прямые ноги, касаясь носками пола за головой, с последующим возвращением в исходное положение (кол-во повторений).	15	12	10	8	6
2.	Стоя на рейке гимнастической стенки, руки хватом сверху за рейку выше головы, постепенно перебирая рейки, переходить в упор согнувшись (кол-во повторений).	10	8	6	4	2

Тесты для оценки вестибулярной устойчивости

Таблица 11.

№ п/п	Содержание Теста	Оценка в баллах				
		5	4	3	2	1
1.	Пробегание на скорость лабиринта (кол-во повторений).	5	4	3	2	1
2.	Выполнение подъема с переворотом на перекладине.	8	6	4	3	2
3.	Выполнение прыжков на батуте из различных исходных положений.	60 сек.	50 сек.	40 сек.	30 сек.	20 сек.
4.	Вращение туловища налево и направо (кол-во повторений).	26	20	18	16	10

Тесты для оценки силовой подготовки.

Таблица 12.

№ п/п	Содержание теста	Оценка в баллах				
		5	4	3	2	1
1.	Приседание со штангой. Штанга на плечах (кол-во повторений).	10	8	6	4	2
2.	Толкание набивного мяча на дальность.	10 м	8 м	6 м	4 м	2 М
3.	Жим штанги разного веса (кол-во раз).	12	10	8	6	4
4.	В упоре лежа отжимание от пола (кол-во раз).	25	20	15	10	5

Тесты для оценки устойчивости к гиподинамии.

Таблица 13.

№ п/п	Содержание Теста	Оценка в баллах				
		5	4	3	2	1
1.	Прыжки вверх прогнувшись из положения присев (кол-во прыжков).	14	10	8	6	4
2.	Лазание по канату с помощью и без помощи ног (кол-во повторений).	5	4	3	2	1
3.	Поднимание и опускание туловища, лежа на бедрах на гимнастической скамейке.	35	30	25	20	15
4.	Удержание туловища в положении сидя прогнувшись с закрепленными ногами за рейку гимнастической стенки, руки за голову.	70 сек.	60 сек.	40 сек.	30 сек.	25 сек.

Тесты для оценки равновесия.

Таблица 14.

№ п/п	Содержание теста	Оценка в баллах				
		5	4	3	2	1
1.	Ходжение по буму вперед, затем левым и правым боком.	70 сек.	60 сек.	50 сек.	40 сек.	20 сек.
2.	Ходжение на носках по гимнастической скамейке, руки за голову.	60 сек.	50 сек.	40 сек.	30 сек.	10 сек.
3.	Стоя на бруске с закрытыми глазами, руки в сторону.	35 сек.	30 сек.	25 сек.	20 сек.	10 сек.

9.5 Примерные тесты, оценивающие уровень профессионально-прикладной физической подготовки студентов (для женщин)
(табл. 15-24)

Тесты для оценки общей выносливости

Таблица 15.

№ п/п	Содержание теста	Оценка в баллах				
		5	4	3	2	1
1.	Медленный длительный бег по пересеченной местности.	35 мин.	30 мин.	25 мин.	20 мин.	10 Мин.
2.	Медленный длительный бег с чередованием с ходьбой.	50 мин.	40 мин.	30 мин.	25 мин.	15 Мин.
3.	Длительное плавание без учета времени	75 м	50 м	45 м	40 м	25 м
4.	Передвижение на лыжах в равномерном и переменном темпе.	35 мин.	30 мин.	25 мин.	20 мин.	15 мин.
5.	Скоростной бег на лыжах.	1,5 км	1,2 км	1 км	0,75 км	0,5 км
6.	Продолжительная игра в одну из спортивных игр (регби, фут-бол, гандбол, волейбол, баскетбол, настольный теннис, теннис, бадминтон).	32 мин.	30 мин.	28 мин.	25 мин.	20 мин.

Тесты для оценки статической выносливости.

Таблица 16.

№ п/п	Содержание теста	Оценка в баллах				
		5	4	3	2	1
1.	Удержание равновесия стоя на брусье в положении «ласточка».	1 мин. 30 сек.	1 мин.	30 сек.	25 сек.	10 сек.
2.	Удержание «мостика» на время.	1 мин. 30 сек.	1 мин.	30 сек.	25 сек.	20 сек.
3.	Удержание стойки на лопатках.	1 мин. 30 сек.	1 мин. 15 сек.	1 мин.	45 сек.	30 сек.
4.	Из положения сидя, ноги закреплены, руки за голову, опуская туловище, задержаться.	60 сек.	50 сек.	40 сек.	30 сек.	20 сек.

Тесты для оценки двигательной реакции.

Таблица 17.

№ п/п	Содержание теста	Оценка в баллах				
		5	4	3	2	1
1.	Прыжки со скакалкой (кол-во прыжков).	15	13	10	8	4
2.	Передача теннисного мяча в парах на скорость (кол-во передач).	30	25	20	15	10
3.	Игра в настольный теннис или бадминтон.	35 мин.	33 мин.	30 мин.	25 мин.	20 мин.
4.	Рывки со старта на звуковой сигнал из различных исходных положений на 10-15 м (кол-во повторений).	10	8	6	4	2

Тесты для оценки быстроты.

Таблица 18.

№ п/п	Содержание теста	Оценка в баллах				
		5	4	3	2	1
1.	Лежа на спине, ноги вверху, быстрые движения ногами, как при беге.	20 сек.	18 сек.	15 сек.	12 сек.	10 сек.
2.	Бег с высоким подниманием бедра на время.	23 сек.	20 сек.	18 сек.	15 сек.	10 сек.
3.	Прыжки поочередно на правой и левой ноге с продвижением вперед (кол-во прыжков).	25	20	15	12	10

Тесты для оценки ловкости.

Таблица 19.

№ п/п	Содержание теста	Оценка в баллах				
		5	4	3	2	1
1.	Акробатические кувырки вперед и назад (кол-во кувырков).	7	6	5	4	2
2.	Удержание равновесия на набивном мяче.	25 сек.	20 сек.	18 сек.	15 сек.	9 сек.
3.	Ведение мяча с обводкой мягих предметов.	35 сек.	30 сек.	25 сек.	20 сек.	10 сек.
4.	Подбрасывание и ловля теннисного мяча с одновременным приседанием (кол-во приседаний).	11	10	8	7	5

Тесты для оценки гибкости.

Таблица 20.

№ п/п	Содержание теста	Оценка в баллах				
		5	4	3	2	1
1.	Сидя на полу, ноги врозь. Наклоны туловища вперед до касания пола грудью (кол-во повторений).	13	11	8	6	4
2.	Выполнение полушпагата и шпагата (кол-во повторений).	10	9	8	6	4
3.	Стоя лицом к гимнастической стенке, правая нога на рейке выше головы, наклоны туловища вперед с касанием головой ноги (кол-во повторений).	10	9	8	6	4

Тесты для оценки вестибулярной устойчивости

Таблица 21.

№ п/п	Содержание теста	Оценка в баллах				
		5	4	3	2	1
1.	Выполнение прыжков на батуте из различных исходных положений.	30 сек.	20 сек.	15 сек.	10 сек.	8 сек.
2.	Вращение головы налево и направо (кол-во повторений).	10	9	8	6	4
3.	Наклоны туловища поочередно в стороны, вперед и назад (кол-во повторений).	15	13	12	10	6

Тесты для оценки силовой подготовки

Таблица 22.

№ п/п	Содержание теста	Оценка в баллах				
		5	4	3	2	1
1.	Приседание поочередно на левой и правой ноге (кол-во повторений).	11	10	9	6	4
2.	Толкание набивного мяча на дальность. Вес набивного мяча 1кг.	7 м	6 м	5 м	4 м	3 м
3.	В положении сидя на гимнастической скамейке, руки за голову, ноги закреплены. Выполнять наклоны туловища (кол-во повторений).	35	30	25	20	15

Тесты для оценки устойчивости к гиподинамии.

Таблица 23.

№ п/п	Содержание теста	Оценка в баллах				
		5	4	3	2	1
1.	Прыжки вверх прогнувшись, из положения присев (кол-во прыжков).	10	9	8	6	4
2.	Лазание по канату с помощью ног (кол-во повторений).	5	4	3	2	1
3.	В висе на гимнастической лестнице поднятие ног до головы (кол-во подъемов).	5	4	3	2	1

Тесты для оценки равновесия.

Таблица 24.

№ п/п	Содержание теста	Оценка в баллах				
		5	4	3	2	1
1.	Хожение по буму вперед и назад.	55 сек.	50 сек.	40 сек.	30 сек.	20 сек.
2.	Хожение на носках по гимнастической скамейке, руки на поясе.	50 сек.	45 сек.	40 сек.	35 сек.	30 сек.
3.	Стоя на бруске с закрытыми глазами, руки в стороны.	35 сек.	30 сек.	25 сек.	20 сек.	15 сек.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алабин, В.Г., Кривоносов, М.П. Тренажеры и специальные упражнения в легкой атлетике. – М.: ФИС, 1982. – 221с.
2. Алабин, В.Г., Скрипко, А.Д. Применение тренажеров в скоростно-силовой подготовке легкоатлетов // Применение технических средств в обучении и тренировке спортсмена. – Минск, 1973. – с. 39-44.
3. Алабин, В.Г., Скрипко, А.Д. Тренажеры и тренировочные устройства в физической культуре и спорте. – Минск: Полымя, 1979. – 173с.
4. Билеева, Л.В. и др. Подвижные игры. – М.: Физкультура и спорт, 1974. – 208 с.
5. Бишаева, А. А. Профессионально-оздоровительная культура студентов / А. А. Бишаева : КноРус . – Москва, 2012 . – 304 с.
6. Борисевич, А.С., Кудрицкий, В.Н. Роль тренажерных устройств и тренажеров в учебном процессе. Физическую культуру и спорт – на научную основу: (Методические рекомендации) – Брест, 1980.
7. Бортнев, Д.А. Профессионально-прикладная физи-

ческая подготовка курсантов пожарно-технического училища: дисс. ...канд. пед. наук /Д.А. Бортнев, - Малаховка, 2005 – 163 с.

8. Бурок, Л.В. Исследование эффективности физического воспитания и прикладной направленности в профессионально-технических училищах (на примере строителей-отделочников): Автореф. канд. дис. – Л., 1970. – 20с.

9. Варенов, В.А. Оптимизация профессионального обучения слушателей военно-медицинского факультета средствами физической подготовки: Автореф. канд. дисс. – Саратов, 1998. – 21с.

10. Геллер, Е.М. Подвижные игры в спортивной подготовке студентов. – М.: Вышэйшая школа, 1977. – 174 с.

11. Гордусенко, А.В., Роль подвижных игр в физической подготовке студентов / А. В. Гордусенко, В.Н., Кудрицкий, В.П., Артемьев, Э.И. Жук.-Вестник БрГТУ.:Брест.-2002.-С.123-125

12. Гуревич, И.А. 300 соревновательно-игровых заданий по физическому воспитанию. – Мн.: Вышэйшая школа, 1992 – 352с.

13. Динаев, Б. М. Совершенствование профессионально-прикладной физической подготовки курсантов в вузах пожарно-технического профиля: автореф. дисс. ...канд.пед.наук /Б.М. Динаев. – Шуя, 2009. – 23 с.

14. Дьяченко, А.П. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов-стоматологов: Автореф. канд. дис. – Киев, 1997. – 18с.

15. Жуков, М.Н. Содержание и методика профессионально-прикладной физической подготовки учителей-предметников в педагогических вузах: Автореф. канд. дис. – М., 1993. – 20с.

16. Ильинич, В.И. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов вузов. – М.: Высшая школа, 1978. – 144с.

17. Ильинич, В.И. Физическая культура студентов. – М.,

1999

18. К рабочей профессии через физкультуру / Мацкевич М.В., Цудин Б.Е., Рыбаков Д.С. и др. – Мн.: Польша, 1990. – 88с.

19. Кабачков, В.А. Профессионально-прикладная физическая подготовка учащихся профессионально-технических училищ (специальность «Монтажник конструкций»): Автореф. канд. дис. – М., 1969. – 18с.

20. Кабачков, В. А., Полиевский, С. А. Профессионально-прикладная физическая подготовка: М. : Высшая школа - Москва, 2010. – 176 с.

21. Коледа, В.А., Бородина, Г.П., Осянин, В.Н. Взаимосвязь профессионально-прикладной физической подготовки и комплекса ГТО в работе по физическому воспитанию: Тез. докл. научн.-практ. конф. посв. 50-летию ГТО. – Гомель, 1981. – С. 28-29.

22. Кудрицкий, В.Н. Использование нестандартного оборудования в организации физического воспитания студентов: (Пособие для студентов высших учебных заведений). – Брест, 2001. – 110 с.

23. Кудрицкий, В.Н. Профессионально-прикладная подготовка – составная часть физического воспитания студентов // Совершенствование системы физического воспитания студенческой молодежи: Сб. тез. докл. X респ. Научно-метод. Конф. – Могилев, 15-16 октября 1985.

24. Кудрицкий, В.Н. Профессионально-прикладная физическая подготовка работников разных профессий: Метод. рекомендации. – Брест, 2003. – 14с.

25. Кудрицкий, В.Н. Профессионально-прикладная физическая подготовка/ В.Н. Кудрицкий: Уч. Пособие. – Брест, 2005. – 275с.

26. Кряж, В.Н. и др. Исследование эффективности круговой тренировки в физическом воспитании студентов // Тезисы

докладов к республиканской научно-методической конференции по совершенствованию системы физического воспитания студенческой молодежи. - Гомель, 1971. - С. 66-68.

27. Кряж, В.Н. Круговая тренировка в физическом воспитании студентов. – Мн.: Вышэйшая школа, 1982 – 120с.

28. Лапутин, А.Н., Уткин, В.Л. Технические средства обучения. – М., 1990.– 80с.

29. Мацкевич, М.В., Гуревич И.А., Кабачков В.А. Много-комплексные снаряды, приспособления и технические средства в физическом воспитании. – Минск: «Полымя», 1979. – 62с.

30. Медведев, И.М. Организация профессионально-прикладной физической подготовки в учебных заведениях МВД России: Автореф. канд. дис. – Волгоград, 1999. – 27с.

31. Муравицкий, А.И., Инновационная методика воспитания физических качеств у спасателей и пожарных в процессе профессионально-прикладной подготовке: дисс. ...канд.пед.наук /А.И. Муравицкий. – Смоленск. 2004. – 127 с.

32. Наскалов, В.М., Панкратьев, В.М. Организационно-методические основы профессионально-прикладной физической подготовки студентов вузов: Метод. указания для студентов всех специальностей. – Новополоцк, 1996. – 38с.

33. Николаева, О. М. Методика развития профессиональной устойчивости у сотрудников ГПС МЧС России к эффективному выполнению задач при ликвидации пожаров высокой категории сложности / О. М. Николаева // ученые записки университета имени П. Ф. Лесгарта. – 2010 . - №3 (61). – С. 87-91

34. Никонов, А. В. Профессионально-прикладная подготовка студентов / А. В. Никонов . – Метод. Указания «Физическая культура» для студентов технических вузов.- Ухта: УГТУ. 2011. – 31 с.

35. Ордабаев, Н.О. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов-нефтяников: Автореф. канд.

дис. – Алматы, 1995.

36. Пасичниченко, В.А., Кудрицкий, В.Н. Влияние физической культуры и спорта на формирование навыков, необходимых человеку в повседневной деятельности в зависимости от профессии // Вестник БГТУ. Серия: Гуманитарные науки. – 2002. - №6(18). – С. 125-129.

37. Полиевский, С.А. Роль спортивной подготовки в овладении профессией // Теория и практика физ. культуры – 1969. - №5.

38. Профессиональная направленность физического воспитания студентов педагогических институтов: (Инструктивно-методическое письмо). Сост.: М.Я. Виленский, Р.С. Сафин. – М.: Минпрос РСФСР, 1974.

39. Ратов, И.П. Исследование спортивных движений и возможностей управления изменениями их характеристик с использованием технических средств: Автореферат докторской диссертации. - М., 1972

40. Раевский, Р.Т. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов политехнического института: (Методическая разработка для студентов). – Одесса, 1996.

41. Раевский, Р.Т. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов технических вузов: (Учебное пособие для вузов). – М.: Высшая школа, 1985. – 136с.

42. Раевский, Р.Т. Экспериментальное обоснование профессионально-прикладной подготовки физической подготовки специалистов химической промышленности: Автореф. канд. дис. – М., 1972.

43. Семиразумов, В.И. Профессионально-прикладная физическая подготовка: (Учебно-методическое пособие). – М.: Транспорт, 1965.

44. Скрипко, А.Д., Юспа, М.Б. Технологии в физической культуре и спорте: (Учебно-методическое пособие). – Минск, 2001. – 124с.

45. Соколов, А.А. Профессионально-прикладная подготовка студентов медицинских вузов в процессе физического воспитания: (Учебное пособие). – М.: Медицина, 1966.

46. Сорокина, В. М., Сорокин, Д.Ю. Организация занятий по профессионально-прикладной физической подготовке со студентами /В.В. Сорокина, Д.Ю. Сорокин – Методическое указание к практическим занятиям по дисциплине «Физическая культура». – Волгоград. – РПК «Политехнику» 2007. – 17 с.

47. Суворов, Ю.А., Платонов, В.А. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов / учебно-методическое пособие. – Санкт-Петербург: СПб ГУИТМО, 2006. – 90 с.

48. Холодов, Ж.К., Кузнецов, В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2001. – 480с.

49. Шишковский, А. А. Прикладная физическая оптика / А. А. Шишковский : Государственное издательство физико-математической литературы . – Москва, 2014 . – 822 с.

50. Шохин, М. Круговая тренировка / Перевод с нем. - М.: Физкультура и спорт, 1966 – 174с.

51. Юшкевич, Т.П., Васюк, В.Е., Буланов, В.А. Тренажеры в спорте. – М.: ФИС, 1989. – 320с.

52. Янушкевич, В. Технология обучения в системе высшего образования. – М.: Высшая школа, – 1988. - 134с.

1. Владимир Кудрицкий
Представить фотографию



Кудрицкий Владимир Николаевич, кандидат педагогических наук, доцент, судья национальной категории по гандболу.

Физическая культура и спорт в системе физического воспитания студентов

Научно-педагогический стаж 49 лет, представляю работу как автор с большим стажем индивидуально, г. Брест, Республика Беларусь.

2. Являюсь единственным автором книги
3. Учебно-методическое издание
4. Ключевые слова: профессиональная подготовка, дополнительное оборудование, тренажеры, круговая тренировка, физические качества, тесты.

5. Редактор обложки Image ID: ISS_1243_00084

ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНАЯ ПОДГОТОВКА В СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ

Рецензенты:

В.А. Пасичниченко, почётный мастер спорта, кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры физического воспитания и спорта Белорусской академии связи.: Минск, Беларусь

Н.В. Орлова, кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры физической культуры и спорта Брестского государственного технического университета – БрГТУ.: Брест, Беларусь

Профессионально-прикладная подготовка в системе физического воспитания студентов: книга /Кудрицкий В.Н.

В книге автор приводит научно-методические основы организации профессионально-прикладной физической подготовки студентов разных факультетов и специальностей. В работе особое внимание обращается на подбор средств и методов, эффективно влияющих на развитие физических качеств, а также прикладных умений и навыков студентов. Приводятся схемы комплексного использования физических упражнений в зависимости от особенностей труда. Рекомендуется методика использования нестандартного спортивного оборудования по методу круговой тренировки в учебном процессе. А также предлагается методика использования тренажёров, направленных на укрепление здоровья, повышение уровня физического развития и физической подготовленности студентов. Предлагается описание групп профессий и их профессионально-производственная характеристика.

Описание физических упражнений, дополнительного спортивного оборудования и тренажёров сопровождается иллюстрациями с разъяснениями, что усиливает доступность занимающихся к использованию предлагаемых средств для самостоятельных занятий.

Книга рекомендуется преподавателям, студентам учреждений, обеспечивающих получение высшего образования, а также учителям школ, колледжей, лицеев и тренерам, работающим по программе общей и профессионально-прикладной физической подготовке.

**More
Books!**



yes

I want morebooks!

Покупайте Ваши книги быстро и без посредников он-лайн - в одном из самых быстрорастущих книжных он-лайн магазинов!
Мы используем экологически безопасную технологию "Печать-на-Заказ".

Покупайте Ваши книги на
www.morebooks.de

Buy your books fast and straightforward online - at one of the world's fastest growing online book stores! Environmentally sound due to Print-on-Demand technologies.

Buy your books online at
www.morebooks.de

SIA OmniScriptum Publishing
Brivibas gatve 1 97
LV-103 9 Riga, Latvia
Telefax: +371 68620455

info@omniscrptum.com
www.omniscrptum.com

OMNI Scriptum



