

高职院校公共体育教材



胡振浩 张 溪 田 翔 主编

职业体能训练



高等教育出版社
Higher Education Press

高职院校公共体育教材

甜菜(CB)目錄列在右圖

高等教育出版社

内容提要

本书是高职院校公共体育教材。在高职院校体育课程中开设体能训练内容,不仅能增强学生体质,对于高职学生了解不同职业所需的体能要求以及养成良好的锻炼习惯更有着现实的指导意义。本书在内容上既提供了职业体能训练的基本理论知识,更重点概括介绍了几种典型的职业工种需要的体能训练方案。全书内容包括职业与体育锻炼、职业体能概述、坐姿类职业体能训练、站姿类职业体能训练、变姿类职业体能训练、工场操作类职业体能训练、特殊职业的体能训练、拓展训练等。

图书在版编目(CIP)数据

职业体能训练/胡振浩,张溪,田翔主编. —北京:
高等教育出版社,2008.1
ISBN 978 - 7 - 04 - 022490 - 0

I. 职… II. ①胡…②张…③田… III. 身体训练 - 高等学校:技术学校 - 教材 IV. G808.14

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 190339 号

出版发行	高等教育出版社	购书热线	010 - 58581118
社 址	北京市西城区德外大街 4 号	免费咨询	800 - 810 - 0598
邮政编码	100011	网 址	http://www.hep.edu.cn
总 机	010 - 58581000		http://www.hep.com.cn
经 销	蓝色畅想图书发行有限公司	网上订购	http://www.landracom.com
印 刷	北京嘉实印刷有限公司		http://www.landracom.com.cn
		畅想教育	http://www.widedu.com
开 本	880 × 1230 1/32	版 次	2008 年 1 月第 1 版
印 张	5.875	印 次	2008 年 1 月第 1 次印刷
字 数	170 000	定 价	12.00 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

物料号 22490 - 00

编 委 会

主 编：胡振浩 张 溪 田 翔

副主编：陈 平 刘云峰 徐晓斌

编委会成员(按姓氏笔画为序)：

田 翔(浙江育英职业技术学院)

龙 宇(台州职业技术学院)

刘云峰(浙江警官职业学院)

孙雪培(宁波职业技术学院)

何 键(金华职业技术学院)

应菊英(浙江经贸职业技术学院)

张 溪(浙江经济职业技术学院)

张小玲(浙江警官职业学院)

沈海伦(浙江经济职业技术学院)

陈 平(浙江商业职业技术学院)

陈惠玉(浙江机电职业技术学院)

范高翔(浙江警官职业学院)

施建民(杭州万向职业技术学院)

胡乃君(浙江经济职业技术学院)

胡振浩(浙江经济职业技术学院)

徐 坚(浙江树人大学)

徐晓斌(浙江育英职业技术学院)

莫月红(浙江经济职业技术学院)

郭聪聪(浙江工商职业技术学院)

前 言

教育部在《关于全面提高高等职业教学质量的若干意见》(教高[2006]16号)文件中明确指出“课程建设与改革是提高教学质量的核心,也是教学改革的重点和难点。高等职业院校要积极与行业企业合作开发课程,根据技术领域和职业岗位(群)的任职要求,参照相关的职业资格标准,改革课程体系和教学内容。建立突出职业能力培养的课程标准,规范课程教学的基本要求,提高课程教学质量。改革教学方法和手段,融‘教、学、做’为一体,强化学生能力的培养。”在教材建设方面文件也明确指出:“加强教材建设,重点建设好3000种左右国家规划教材,与行业企业共同开发紧密结合生产实际的实训教材,并确保优质教材进课堂。”但在较长时间内,高等职业院校的体育教学模式与普通高等学校的教学模式没有明显的区别。高职院校的教材大多是普通高等学校体育教材的“压缩版”。基于上述原因与高职体育教育的需要,我们编写了本教材,力图体现高等职业院校的办学特征。本教材的特点是:

1. 针对性。高等职业教育培养的是生产、管理、服务第一线的技术应用型人才,要求学生具有直接适应某一岗位工作的能力,毕业后能马上顶岗工作。本教材依据职业岗位对身体素质的实际需求,有针对性地提出干预措施,以提升学生对岗位工作环境的适应能力。

2. 互补性。将学生体育运动技能的形成与学生胜任职业所需的体能训练有机结合起来,形成互补。学生体能的提高可促进其运动技能的掌握,良好的运动技能又可为学生职业体能训练打下厚实的基础。

3. 职场化。高等职业教育强调“工学结合”,体育教学既可在运动场所进行,又可在学生专业实训场所开展,同时要教会学生因地制宜,利用身边的设施进行健身活动。

4. 可读性。本书在编写过程中,力求通俗易懂、图文并茂,每一种训练方法都以图片的形式展示,对今后职业生活中可能遇到的常见职业病提出

了运动处方。书中不仅有与职业相关的身体素质(职业体能)训练方法,又单列了与今后职业素质相关的知识与素养拓展的内容,学生通过学习本教材,可以终身受益。

本书在编写过程中,得到了全国高等学校体育教学指导委员会资深专家、兄弟院校同仁的帮助和指导,浙江经济职业技术学院、浙江育英职业技术学院、浙江商业职业技术学院、浙江警官职业学院等院校为本书出版提供了帮助,在此深表感谢! 特别感谢高等教育出版社体育分社的大力支持和帮助。

由于水平和能力有限,本教材仍存在许多不足之处,请读者批评指正。

编者

2007年11月

目 录

第一章 职业与体育锻炼	1
第一节 现代社会分工与现代人特征	1
第二节 体育与职业人的发展	7
第三节 高职体育教育的特征	9
第二章 职业体能概述	13
第一节 体能概述	13
第二节 职业体能与分类	15
第三节 职业体能训练的原则	17
第四节 体能的测定与评价方法	21
第三章 坐姿类职业体能训练	35
第一节 坐姿类职业岗位简介	36
第二节 坐姿类职业生理和心理负荷特点	36
第三节 坐姿类职业体能训练方法	40
第四节 坐姿类职业性疾病症状与运动疗法	63
第四章 站姿类职业体能训练	71
第一节 站姿类职业岗位简介	72
第二节 站姿类职业生理和心理负荷特点	72
第三节 站姿类职业体能训练方法	74
第四节 站姿类形体与礼仪训练	79
第五节 站姿类职业性疾病的预防与运动疗法	97
第五章 变姿类职业体能训练	102
第一节 变姿类职业岗位特征	102
第二节 变姿类职业体能训练方法	103
第三节 变姿类职业性疾病的预防与运动疗法	107
第六章 工场操作类职业体能训练	116

第一节	工场操作类职业生理和心理负荷特点	117
第二节	工场操作类职业体能训练方法	117
第三节	工场操作类职业劳动的卫生安全知识	124
第四节	工场操作类职业性疾病的预防与运动疗法	126
第七章	特殊职业的体能训练	132
第一节	空乘人员体能训练	132
第二节	警察、安保人员的体能训练	139
第八章	拓展训练	148
第一节	拓展训练简介	148
第二节	拓展训练方法	150
附录	企事业单位体育活动的组织技巧	167

第一章

职业与体育锻炼

职业是社会分工的产物。现代科学技术在社会生活中的应用,使人们的生产方式和生活方式都发生了极大的变化,繁重的体力劳动大大减少,脑力劳动的比重逐步增加。现代职业人通过参加必要的体育活动,可以更好地适应与胜任工作岗位,提高生活品质。

本章核心问题:

- 职业人的健康观必须与时俱进
- 现代职业人更需要体育锻炼
- 职业岗位标准是高职体育课程内容的依据

第一节

现代社会分工与现代人特征 ▼

一、社会分工

传统社会由于生产力低下,社会分工很少。随着科技的进步和社会经济文化的飞速发展,社会分工越来越细。

(一) 分工的概念

社会分工是指社会经济活动中的劳动分工,是对社会经济活动中的

不同部门以及生产中的不同工序配置不同的劳动力,实行分工协作,提高劳动生产率的行为。

分工分为两大类:一是自然分工,是根据生理特点从性别、年龄的差别实行的劳动分工,如最早在原始社会氏族内部出现的妇女和儿童进行采集、壮年男子进行打猎的分工。二是社会分工,是根据大规模的社会生产活动需要进行的分工,如把社会生产划分为工业部门、农业部门(或称第一次产业部门、第二次产业部门)等不同的产业部门称为一般分工;把工业再分为轻工业、重工业,以及把农业分为种植业、畜牧业等称为特殊分工。

(二) 社会分工的进程

在人类的生产活动中,随着生产力的发展,分工形式也在不断地发展和变化。人类历史上经历了三次社会大分工:第一次是游牧业同农业的分离,提高了劳动生产率,出现了私有制;第二次是手工业同农业的分离,出现了城市和乡村的分离;第三次是生产者同经营者分离,出现了商人阶级。社会分工推动了生产和社会的极大发展,生产和社会发展的同时又使社会分工改变着形式。

二、职业的概念与内涵

职业是社会分工的产物。在分工体系的每一个环节上,劳动对象、劳动工具以及劳动的支出形式都各有特殊性。这种特殊性决定了各种职业之间的区别。随着社会分工越来越细,职业兴替的周期也越来越短。据统计,目前我国已经有了1 800多种职业,其中不少是新兴的职业,并且还有逐年增加的趋势。

(一) 职业的概念

职业是参与社会分工,利用专门的知识 and 技能,为社会创造物质财富和精神财富,获取合理报酬,作为物质生活来源,并满足精神需求的工作。

(二) 职业的分类

目前,国内外尚没有较为统一的职业分类方法。各个国家有不同的职业分类方法。

1. 国外职业的分类

根据西方国家一些学者提出的理论,在国外一般将职业分为两种

类型。

(1) 按脑力劳动和体力劳动的性质、层次进行分类。这种分类方法把工作人员划分为白领工作人员和蓝领工作人员两大类。白领工作人员包括:专业性和技术性的工作人员,农场以外的经理和行政管理人员、销售人员、办公室人员;蓝领工作人员包括:手工艺及类似的工人、非运输性的技工、运输装置机工人、农场以外的工人、服务性行业工人。

(2) 依据各个职业的主要职责或“从事的工作”进行分类。国际标准职业分类把职业由粗至细分为四个层次,共8个大类、83个小类、284个细类、1506个职业项目,总共列出职业1881个。其中8个大类是:①专家、技术人员及有关工作者;②政府官员和企业经理;③事务工作者和有关工作者;④销售工作者;⑤服务工作者;⑥农业、牧业、林业工作者及渔民、猎人;⑦生产和有关工作者、运输设备操作者和劳动者;⑧不能按职业分类的劳动者。这种分类方法便于提高国际职业统计资料的可比性和国际交流。

2. 我国职业的分类

根据我国不同部门公布的标准分类,我国主要有三种职业类型。

(1) 根据国家统计局、国家标准总局、国务院人口普查办公室1982年3月公布的供第三次全国人口普查使用的《职业分类标准》,依据在业人口所从事的工作性质的同一性进行分类,将全国范围内的职业划分为大、中、小三层,即8个大类、64个中类、301个小类。其中8个大类是:①各类专业、技术人员;②国家机关、党群组织、企事业单位的负责人;③办事人员和有关人员;④商业工作人员;⑤服务性工作人员;⑥农林牧渔劳动者;⑦生产工作、运输工作和部分体力劳动者;⑧不便分类的其他劳动者。在8个大类中,第一、二大类主要是脑力劳动者,第三大类包括部分脑力劳动者和部分体力劳动者,第四、五、六、七大类主要是体力劳动者,第八大类是不便分类的其他劳动者。

(2) 根据国家发展计划委员会、国家经济委员会、国家统计局、国家标准局批准,于1984年发布,并于1985年实施的《国民经济行业分类和代码》,主要按企业、事业单位、机关团体和个体从业人员所从事的生产或其他社会经济活动的性质的同一性分类,即按其所属行业分类,将国民经济行业划分为门类、大类、中类、小类四级。门类共13个:①农、林、牧、

渔、水利业;② 工业;③ 地质普查和勘探业;④ 建筑业;⑤ 交通运输业、邮电通信业;⑥ 商业、公共饮食业、物资供应和仓储业;⑦ 房地产管理、公用事业、居民服务和咨询服务业;⑧ 卫生、体育和社会福利事业;⑨ 教育、文化艺术和广播电视业;⑩ 科学研究和综合技术服务业;⑪ 金融、保险业;⑫ 国家机关、党政机关和社会团体;⑬ 其他行业。

(3) 按行业属性分为 25 个大类:① 土木建筑建材类;② 交通运输仓储物流邮政类;③ 餐饮住宿旅游娱乐类;④ 销售服务进出口贸易类;⑤ 计算机信息通讯类;⑥ 机械制造加工设备修理类;⑦ 电气电子设备制造装配类;⑧ 运输船舶飞机装配制造类;⑨ 冶金电力类;⑩ 纺织轻工制造类;⑪ 食品饮料烟酒制造类;⑫ 化工、制药、生物类;⑬ 检验检测标准类;⑭ 印刷包装广告艺术设计类;⑮ 金融保险财会类;⑯ 社会服务居民生活服务类;⑰ 文化教育培训科学研究类;⑱ 文艺媒体美术体育类;⑲ 医药卫生保健护理类;⑳ 法律安全消防类;㉑ 环境保护海洋气象工程类;㉒ 农林渔牧采矿类;㉓ 管理人员和行政后勤类;㉔ 机关事业和社会团体类;㉕ 其他不便分类的职业(工种)。

三、职业与高职专业目录

高等职业教育基本上是职业岗位教育,按社会职业岗位(或岗位群)设专业,以该岗位所必须具备的知识和能力为依据来设置课程,根据“必需、够用”原则进行教学和实际训练,立足把学生培养成为爱国、敬业、爱岗、创新的知识型劳动者。其综合职业能力培养主要体现在实用性、技能性、职业性三个方面。

教育部高等教育司《中国普通高等学校高职高专教育指导性专业目录》(以下简称《目录》)分类以产业、行业或职业岗位(群)为主要依据,兼顾学科性质,对高职专业的类别进行划分。《目录》分为 19 个专业大类,下设 78 个二级类,下分为 532 个专业。19 大类包括:农林牧渔、交通运输、生化与药品、资源开发与测绘、材料与能源、土建、水利、制造、电子信息、环保、气象与安全、轻纺食品、财经、医药卫生、旅游、公共事业、文化教育、艺术设计传媒、公安、法律。《目录》分类体现了以服务为宗旨,以就业为导向的原则,突出反映了高职高专教育的特色,促进了高等职业教育与就业创业教育的紧密结合。

四、职业、体育与现代人

(一) 现代人应具备的特征

美国哈佛大学社会学系著名学者英格尔斯对于现代人的品质和特征列举了14个方面:

(1) 准备和乐于接受他未经历过的新的生活经验、新的思想观念、新的行为方式;

(2) 准备接受社会的改革和变化;

(3) 思路广阔,头脑开放,尊重并愿意考虑各方面的不同意见、看法;

(4) 注重现在与未来,守时惜时;

(5) 强烈的个人效能感,对人和社会的能力充满信心,办事讲求效率;

(6) 计划自己的现在和将来;

(7) 热心探索未知的领域,尊重知识;

(8) 给人以可依赖性和信任感;

(9) 重视专门技术,有愿意根据技术水平高低来领取不同报酬的心理基础;

(10) 乐于让自己和他的后代选择离开传统所尊敬的职业,对教育的内容和传统的智慧敢于挑战;

(11) 互相了解、尊重和自尊;

(12) 了解生产及过程;

(13) 对自己和社会生活及未来持乐观态度;

(14) 具有平等观念和守法意识。

现代人的特征可概括为四个方面:一是具有人的独立性和个性自由方面的特征,这是现代人最主要的特征;二是具有开放性、创造性、开拓精神等方面的特征;三是具有科学知识、技术、理性和科学精神等方面的特征;四是具有效率、时间观念、自律、责任感和集体精神或群体意识方面的特征。

(二) 职业与现代人

著名心理学家弗洛伊德说,“工作”和“爱”是人生最重要的两件事,工作得是否愉快,关系到我们人生的一半幸福。在现代社会里,几乎每个成

年人都从事着某一份工作,人生的大部分时光是在工作岗位上度过的。工作帮人们体现人生意义与价值,给予人们展现自我和能力的机会,使人保持与社会和环境的亲密接触。但是,日益激烈的社会竞争、超负荷的工作量、每天朝九晚五的生活,令不少人感觉到了压力。随着时代的变迁和社会的发展,人们承担着越来越大的各种压力,这对职业人的身心健康产生了不可忽视的影响,进而导致工作效率降低、人际关系紧张、家庭危机、身心疾病等。

(三) 现代人更需要体育

社会的飞速发展出现了种种威胁着人类健康的因素,现代人必须提高人体机能来抵御日趋恶化且在短期内无法改变或无法彻底改变的环境因素。而体育是人类生命过程中最有效的一项健康投资,现代人迫切需要体育,体育已成为现代人生活中不可或缺的重要组成部分。随着人类社会的进步与发展,体育的重要性和必要性也将越来越突出。

1. 生态环境遭受破坏,严重威胁现代人的健康

在生活水平日益提高而生存环境不断恶化的今天,现代人的身体健康正面临着新的威胁。体育能增强身心对恶劣环境的抵抗能力与适应能力,从根本上提高身心健康水平。

2. 城市人口高度集中,居住条件变差

农村人口向城市的大量转移与集结,使得城市人口高度密集,许多人生活在与新鲜空气和阳光隔绝的建筑物群中,与大自然的距离越来越远。

体育使人亲近自然,回归自然。体育使人忘却烦恼,感受阳光的温暖,体会运动的乐趣,能有效地增强机体的免疫力,使之更能抵抗及耐受病原体的侵袭,并从中获得更强的抵抗力。

3. 体力劳动大大减少,精神上承受的压力却越来越大

20世纪30年代以后,随着社会的发展和生产生活方式的改变,医学模式和人类疾病也逐渐发生了演变。从过去的生物医学模式嬗变为社会—心理—生物医学模式;人类疾病谱从原来的主要是由于营养和卫生不良而导致的如肺结核、营养不良、各种典型性的炎症等发展到主要由社会心理学因素引起的心脑血管病、代谢性疾病以及由营养过剩、环境污染导致的肿瘤等疾病。这些主要由心理社会因素导致的疾病又被称为“现代病”。

体育能有效地缓解现代人在社会生活中所承受的种种压力。压力的积蓄是导致疾病形成与发展的重要因素,而体育是释放、消除压力的最佳手段。通过参与体育锻炼,不仅能使人保持更积极的生活态度,保持更旺盛的生命活力,而且能够提高身体的机能水平,弥补现代社会中因生活、工作条件而导致的活动不足、运动不足等状况。

4. 竞争日益激烈,人际关系冷漠

现代社会生活节奏加快,社会竞争日益激烈,使人的心理压力日趋增强,人际关系更加复杂。体育不仅能增进人与人之间的接触和交往,缩短人与人之间的距离,消除人际间的隔膜,而且也是人生成功的催化剂。它会使人变得活泼,富有进取精神,充满干劲,以更积极的人生态度和良好的人际关系面对新的挑战。

第二节

体育与职业人的发展 ▼

一、体育重塑职业人的健康体魄

现代科学技术在社会生活中的应用,使人们的生产方式和生活方式都发生了极大的变化,繁重的体力劳动大大减少,脑力劳动的比重逐步增加。在动作技能上,过去那种大幅度、高强度的劳动动作被现在主要由小肌肉群参与的小幅度、低强度动作所取代;现代化的工作条件,要求人们灵活、准确、协调地控制生产的过程,快速而准确地判断和处理许多仪表的数据,有时还要求屏住呼吸,注视屏幕或凝神细看。这些都使劳动者在生产过程中大脑皮层长时间地高度集中。这种集中要比单纯的肌肉活动对人体的要求更高,更容易使人疲劳,更需要进行生理上和心理上的调节。

体育对人的身心发展起着主导的作用。

体育锻炼能促进人脑清醒、思维敏捷。长时间脑力劳动,会使人感到头昏脑涨,这是由于大脑供血不足和缺氧所致。而进行体育锻炼可使疲劳的大脑获得积极休息,改善大脑的供血情况,使大脑保持正常的工作能力。另外,随着人的年龄增长,脑细胞会逐渐衰亡,大脑功能下降,致使人脑变得迟钝,但从事体育运动,可以延缓这种衰老的过程。美国斯坦福大

学医学专家们对 24~50 岁经常跑步的人进行调查,发现他们中间随着年龄的增长大脑迟钝的现象不明显。这说明锻炼身体能使年纪增大的人继续保持大脑的清醒敏捷。

体育锻炼能促进血液循环,提高心脏功能。实践证明,经常从事有氧运动,能使心脏产生工作性肥大,心肌增厚,收缩有力,心搏徐缓,血容量增加,这就大大减轻了心脏的负担,从而减少了冠心病、脑中风等现代文明病发生率。

体育锻炼能调节心理,使人朝气蓬勃,充满活力。从事体育活动,特别是从事那些自己感兴趣的运动项目,能使人产生一种非常美妙的情感体验,心情舒畅,精神愉快。由于运动的激励还可以增强自尊心、自信心和自豪感,增添生活情趣。运动还能调整某些不健康的心理和不良情绪,缓解现代社会所带来的精神压力,消除紧张情绪。

参加体育锻炼还能提高人体对外界的适应能力。从事体育运动能提高人体的应变能力,使人善于应付各种复杂多变的环境。

二、体育培养职业人的竞争意识

竞争意识是现代职业人必备的心理品质。美国普林斯顿大学在一份研究报告中指出:“现代的生产及生活方式,更接近于体育中的比赛,在机会相等条件下,谁的节奏更快些,竞争意识更强些,谁就有可能占据优势。”英国生物学家达尔文证实了生物的进化过程遵循着自然选择,生存竞争,适者生存、不适者淘汰的规律,这是社会和自然界发展变化的基本法则。体育的竞争持续性恰恰体现了这一法则,只有竞争才有发展,只有竞争才有进步。

随着我国市场经济的建立,人们的生活方式、行为方式和价值观念等方面都发生了巨大的变化,安于现状的行为难以适应社会的这一变化。要在竞争中取胜,就必须敢于面对竞争、参与竞争。积极的竞争意识是成功者必备的素质。体育竞赛强调规则的完整性和准确性,一旦认可,任何人必须遵从。体育竞赛强调机会均等,大家站在同一“起跑线”上,要求每个人尽自己最大努力去争取、去把握,从而增强了参加者的竞争意识。

三、体育培养职业人的团队精神

今天是一个团队至上的时代。所有事业和成就都是团队精神的一种反映。任何人都已经不可能在某个领域凭借一己之力取得很大的成就。现代社会科技飞速发展,新技术、新装备更新愈来愈快,操作也更加复杂,要完成一项工作往往需要多种专门人才共同参与,需要通过集体的知识和智慧才能实现。

体育竞赛非常讲究团结合作,人人都应承认和尊重个人在集体中的价值,都应理解别人在比赛中的地位和作用,每个队员都应无私地互相协作,为提高全队的战斗力而去努力完成自己的任务。体育竞赛尽管只有少数队员代表全队上场比赛,但是它不仅要有几个愿意勇挑重担、善于合作和艰苦奋斗的队员为核心,替补队员心悦诚服地甘当配角,而且还要把全队的利益放在个人利益之上,使场上场下的队员同心同德,努力实现共同的目标。体育运动恰好给现代人提供了一个互相交流、互相尊重、齐心协力去争取胜利的锻炼机会。它可以培养现代人的团队精神,增强合作意识,使自己的思想、情感和行为与集体和谐一致,把自己融化在整体之中,并相信集体努力的成果要比个人努力的成果重要得多。体育竞赛对现代人在实际工作中摆正自己的位置,体现个人的价值,团结一致去实现共同的目标有着积极的作用。

第三节

高职体育教育的特征

作为高等教育的一个重要类型,高等职业教育人才培养模式的基本特点是:以培养高等技术应用型专门人才为根本任务,以适应社会需要为服务目标,以培养技术为主线,强调学生具有适度的基础理论知识,较强的技术运用能力,较宽的知识面和较高的综合素质。高职体育教育是高等职业教育课程体系的重要组成部分,它更多地应体现高等职业教育的特点,而非照搬本科院校的体育教学模式。因此体育教育应围绕人才培养模式,体现鲜明的职业特性。