

哈尔滨体育学院运动人体科学专业学生实验实践能力的培养

Ability Cultivating of Experimental and Practical of Students Majoring in Kinesiology in Harbin Sport University

李晓琳,孟妮佳,刘宇飞

LI Xiao - lin, MENG Ni - jia, LIU Yu - fei

摘 要:采用文献资料法,以哈尔滨体育学院运动人体科学专业为例,对学生实验实践能力培养的必要性、培养现状进行分析,探讨加强学生实验实践能力培养的主要内容与实现路径。研究表明,加强运动人体科学专业学生实验实践能力培养无论从国家相关政策、国家相关教学标准,还是优化专业培养质量、增强专业竞争力角度都是非常必要的。增强运动人体科学专业实践能力培养日益得到体育院校的共识,通过培养目标课程设置、教学方法评价方式、实验室建设与实践创新等路径加强运动人体科学专业学生实践能力培养,是提升优化运动人体科学专业培养质量的有效手段。通过加强哈尔滨体育学院运动人体科学专业实验实践能力的培养进行研究,以期优化运动人体科学专业人才培养质量提供可参考依据。

关键词:哈尔滨体育学院;运动人体科学;实践;实验

中图分类号:G807 **文献标识码:**A **文章编号:**1008 - 2808(2021)03 - 0007 - 05

Abstract:By using the method of literature and taking kinesiology major of Harbin Sport University as an example, the paper analyzes the necessity and present situation of the cultivation of students' experimental and practical ability, the paper discusses the main contents and realization ways of strengthening the cultivation of students' experimental and practical ability. The results show that strengthening the training of the experimental and practical ability of the students majoring in kinesiology, no matter from the relevant national policies and the relevant national teaching standards, or optimize the quality of professional training, enhancing professional competitiveness is very necessary. It is increasingly recognized by sports colleges and universities to strengthen the professional practical ability of kinesiology, to strengthen the cultivation of the practical ability of the students majoring kinesiology by the ways of training target courses, teaching method evaluation, laboratory construction and practice innovation, it is an effective means to improve and optimize the training quality of kinesiology specialty. Through strengthening the cultivation of the experimental and practical ability of kinesiology major in Harbin Sport University, the paper

收稿日期:2020 - 09 - 14;修回日期:2021 - 04 - 20

基金项目:哈尔滨体育学院 2018 级教学改革项目(编号:XJ2018004);黑龙江省教育科学规划重点课题“健康中国 2030”战略背景下运动康复专业“体医融合”课程体系构建(编号:GJB1320164)。

作者简介:李晓琳(1978 -),女,教授,博士,研究方向为运动人体科学。

作者单位:哈尔滨体育学院,黑龙江 哈尔滨 150008

aims to provide reference for optimizing the cultivation quality of kinesiology major.

Key words: Harbin Sport University; Kinesiology; Practice; Experiment

《“健康中国 2030”规划纲要》(以下简称《纲要》)指出:完善全民健身公共服务体系、广泛开展全民健身运动、加强体医融合和非医疗健康干预、促进重点人群体育活动。发挥全民科学健身在健康促进、慢性病预防和康复等方面的积极作用。这些内容的推进为运动人体科学专业人才培养带来了新的机遇与挑战。2018 版《体育类教学质量国家标准》(以下简称《标准》)中,对运动人体科学专业学生实验、实践能力培养提出新要求。运动人体科学专业学生在掌握扎实专业基础理论知识的同时,应注重本专业学生实验实践能力的培养,加强在健康服务与疾病管理等方面的实践。本文通过对运动人体科学专业学生实验实践能力培养的必要性、培养现状进行分析,探讨加强学生实验实践能力培养的主要内容与实现路径,以期优化运动人体科学专业人才培养质量提供可参考依据。

1 运动人体科学专业实验实践能力培养的必要性

1.1 《纲要》中关于体育融合和非医疗健康干预的要求

《纲要》在加强体医融合和非医疗健康干预篇章中指出:“发布体育健身活动指南,建立完善针对不同人群、不同环境、不同身体状况的运动处方库,推动形成体医结合的疾病管理与健康服务模式,发挥全民科学健身在健康促进、慢性病预防和康复等方面的积极作用。加强全民健身科技创新平台和科学健身指导服务站点建设。开展国民体质测试,完善体质健康监测体系,开发应用国民体质健康监测大数据,开展运动风险评估。”《纲要》中提及的体医融合和非医疗健康干预主要技术手段等均是运动人体科学专业学生需要学习掌握的核心技能内容,发挥体育运动在健康促进、慢病预防与康复方面的重要作用,对于提升国民身体素质,有效防治慢性疾病,践行《纲要》指示精神,具有重要作用。而加强运动人体科学专业学生实验、实践能力培养,提升其服务社会的意识与能力,在“健康中国 2030”背景下,使其成为“体医融合”的践行者,培养“体医融合”的健康管理应用型人才,是符合时代发展,顺应社会需求的必然选择^[1]。

1.2 《标准》中关于运动人体科学专业核心知识掌握的要求

《标准》中规定运动人体科学的专业核心知识

包括:“运动生物科学基础理论、运动机能监测与评价、运动处方理论与实践、国民体质健康评价的基本理论与方法、运动人体科学实验技术等。在专业核心知识的要求中,突出对运动人体科学专业学生核心实践能力的要求,将运动人体科学专业学生实验实践能力的培养放在更为重要突出的地位。

1.3 优化专业培养质量的需要

运动人体科学属于交叉性学科,具有理论与实践并重的学科与专业特点,运动人体科学相关专业课程,体现了体育学、生命科学、医学等多学科融合的特点。加强学生实验、实践能力培养,让学生在实验室、社会实践中,主动参与、动手实施,不仅可以掌握先进的实验、实践技能,而且可以开拓学生视野和理论知识应用能力,推动学生创新意识与能力培养,从而优化运动人体科学专业学生培养质量。

1.4 增强自身竞争力,拓宽就业出口需要

随着社会需求的不断变化,用人单位不再只注重应聘者专业理论知识、学历,日益将招聘重点放在专业实践应用能力的掌握上。《纲要》的提出,将全民健身纳入国家战略,而目前我国从事健康管理行业的专业人员较为有限^[2-3],在 2009 年颁布的《全民健身条例》中,规定每 1 000 名居民必须配备至少 1 名专业体育保健康复人员,而目前多数地区则达不到标准配置。此外,就业市场的需要,也为运动人体科学专业学生的培养带来了机遇与挑战,运动人体科学专业本身是实践性极强的专业,因此加强专业学生实验实践能力的培养,提升其核心专业能力,增强自身竞争力,对于拓宽就业出口具有积极作用^[4]。

2 运动人体科学专业学生实验实践能力培养现状

目前,对于运动人体科学专业学生实验、实践能力评价缺乏统一标准,高校间因培养目标、课程设置、实验条件、师资等条件不同,在培养目标、课程设置等环节中实验实践能力培养所占比重也不尽相同。

北京体育大学对实践课重视程度高,本科教学体系包括实践教学目标、实践教学课程设置、实践教学管理、实践教学师资队伍、实践教学条件和实践教学评价六个一级指标组成。实验课程设置全

面,课时充足,师资学历层次高。上海体育学院在培养方案设置中也注重实践教学,在实践教学内容的设置上包括体质健康测试和职业技能实践与测试等内容^[5]。南京体育学院在2016版培养方案中确保主干基础课与理论核心课的实践教学课时,明确理论与实践教学课时,并形成合理的分配比例,保证实践教学环节与理论相匹配,重视培养学生的实际操作能力^[6]。

3 哈尔滨体育学院加强学生实验实践能力培养的主要内容

在“健康中国2030”加强体医融合和非医疗健康干预的背景下,为更好的优化运动人体科学专业人才培养质量,增强人才就业的竞争力,依据《标准》中规定运动人体科学的专业核心知识掌握等,2020年,对哈尔滨体育学院运动人体科学专业本科人才培养方案进行了修订。

在《哈尔滨体育学院运动人体科学专业本科人才培养方案(2020版)》中明确运动人体科学专业的培养目标为:培养具备现代健康理念,掌握运动人体科学专业基本理论知识,能够胜任运动健康指导、运动训练监控、运动科学研究等方面工作的高素质应用型人才。从提高人才培养质量角度日益增强运动人体科学专业学生实验实践能力,将专业理论知识更好的应用于实践中,对于加强运动人体科学专业学生实验实践能力,优化自身专业培养质量,促进运动人体科学专业持续、健康的发展具有重要作用。

3.1 专业基础性实验实践操作能力

专业基础性实验实践操作能力包括运动解剖学、运动生理学、运动生物化学等基本的运动人体科学实验实践操作技术。通过学习使学生既能更好的理解相对应课程理论知识,又能增强动手实操能力。

3.2 运动机能监测与评价

利用生物学和医学的实验方法与技术手段,对于运动机能进行监测与评价,为竞技运动和健身锻炼提供科学依据。特别是要着力突出机能监测与评价在冰雪项目与北方冬季大众锻炼人群中的运用,如运动训练的生物学监控技术等。

3.3 运动处方、营养方案的评估与制定

针对不同年龄、性别人群(青少年、老年人、女性);不同体力活动水平(轻度、中度、重度体力活动);不同锻炼目的(减脂、增肌);不同健康状态(健康、亚健康、慢性疾病人群)等进行运动处方、

营养方案的评估与制定。无论运动处方还是营养方案,都属于非医疗健康干预手段,在体医融合的背景下,掌握运动处方与营养方案评估与制定方法,并能有效运用,是运动人体科学专业学生应掌握的实践技能。

3.4 国民体质健康评价的基本方法

掌握从身体形态(身高、体重)、身体机能(肺活量、台阶试验)、身体素质(握力、闭眼单脚站立、坐位体前屈、仰卧起坐、俯卧撑、纵跳、反应时)等方面对国民体质健康各项指标测评的意义与方法;掌握根据研究目的设计测评指标的原则。

3.5 运动损伤急救的基本技能

掌握运动损伤现场急救的基本方法,具体掌握止血、绷带包扎、骨折临时固定、关节脱位、休克等运动损伤急救的基本技能;以及冬季项目易发生的脑震荡、雪场损伤临时急救的基本技能。

通过上述实验实践技能的培养,提升运动人体科学专业学生在健康管理、慢性疾病防治、运动医务监督等方面的参与作用,更好的践行《纲要》中要求的“发挥全民科学健身在健康促进、慢性病预防和康复等方面的积极作用”。

4 哈尔滨体育学院学生实验实践能力培养实现路径

4.1 调整培养目标课程设置

在培养目标与课程设置上,更突出实验实践能力的培养。相较于2016版培养方案,哈尔滨体育学院运动人体科学专业2020版培养方案中着力增加实验实践课程门数与学时,极大提升学生实验实践能力培养在整个课程设置中比例。

4.2 改进教学方法和评价方式

传统教学实验模式存在一些弊端:如过于强调对于理论教学的验证,学生被动参与较多,这种实验教学模式多停留于低水平的实验操作和重复性操作,不利于学生创新能力的培养。而且,在实验教学中,过于强调教师的主体作用,学生没有深入的思考实验的设计,只是被动进行实验操作,无法真正调动学生积极性。

应积极创新教学模式,改进实验教学方法,减少演示型、验证型实验,增加实验教师和学生之间互动交流,增加综合设计型实验课比例,让学生多进行实际操作,并鼓励学生积极思考,进行实验设计,逐步提升高校运动人体科学实验课程教学效果^[7]。

表 1 2016 版与 2020 版哈尔滨体育学院人才培养方案专业教育课程
实验实践课开课情况对比

培养方案	含有实验/ 实践课门数	专业教育 课程门数	比重 /%	实验/实践 课学时数	专业教育 课程学时数	比重 /%
哈尔滨体育学院 (2016 版)	6	32	18.75	110	1240	8.87
哈尔滨体育学院 (2020 版)	31	41	75.61	352	1472	23.91

在评价方式上改变传统的单纯课堂讲授方式,不再局限于传统的闭卷笔试考核方法,增加对实践能力测试,提高实践考试在整个考核中所占比例,让学生真正将课本上的知识更好的应用到实践中,增强实验实践能力,拥有更强的就业竞争力。如运动营养学,考核比例为平时成绩占 30%,期末理论考核占 40%,营养方案制定考核占 30%,在此门课程中,增加实践考核所占比例,增强学生对营养配餐的重视与灵活运用的能力。

4.3 加强实验室建设

4.3.1 加大在硬件建设上的经费投入 运动人体科学是一门实验性较强的学科,实验设备陈旧老化,实验室面积和经费投入不足等势必影响学生对知识与技能掌握,影响人才培养的质量。加强实验室建设,加大对运动人体科学实验室的经费投入,引进可以满足教学需要的先进仪器设备,提升实验课程在课程教学中的比例,增加实验室的开放率与使用率,使学生真正的将理论与实践更好的结合,提高实验能力。近几年来,学校加大对运动人体科学实验室的改造、升级,加大经费投入,加强科研平台建设。为运动人体科学专业加强实验、实践能力培养提供了有力的硬件保障。而实验中心的提档升级,也必将产出更多优质科研成果,更好的辅助实验、实践教学。

4.3.2 加强实验室师资培养 增加运动人体科学专业实验、实践教师数量,加强师资培养,对于教学效果的提升具有重要作用。实验教师在实验教学中起到很好的引导教学、辅助教学的作用。教师具备较强的职业素养与实验教学专业技能,必然对学生实践技能掌握、实践效果的提升有很好的助力作用。提高实验教师师资水平,并鼓励青年教师提升科研实践能力是较好的实现路径。目前,相关人才正在陆续引进中,必将为实验实践教学更好的提升积极助力。

4.4 加强实践创新能力培养

在运动人体科学 2020 版培养方案中非常注重

学生实践创新能力培养,将实践创新部分分为实践教学、创新创业教育与第二课堂、劳动教育四部分。

通过课间和毕业实习,让学生的理论知识与实践更好的结合。此外,在校内借助学生运动社团、俱乐部平台,为相关俱乐部、社团进行医务监督、运动处方、营养方案制定,提高人体科学专业学生实践能力,提升专业人才培养质量。组织实践学习活动小组,为相关运动员提供运动康复、伤病治疗等专项服务,提升学生的诊断损伤、康复指导实践技能,充分发挥运动人体科学专业办学优势^[8]。

在毕业论文(设计)环节,在 2020 版培养方案中,改变了原有毕业论文单一的考核方式,增加了毕业设计—健康方案制定内容,学生可以根据所学知识为健康人群/亚健康人群/慢病人群制定健康方案,两种考核形式二选一。健康方案制定考核,是对学生实践能力掌握的一项综合考核,通过考核可以更好的激发学生对于专业核心技能的学习与综合运用能力。

5 结 语

在“健康中国 2030”战略下,如何根据我国未来十几年健康形势的需求来积极探索运动人体科学专业本科人才的培养模式,促进学生能力培养和社会需求更好的结合是应该着重关注的课题^[9]。同时,也应关注到,人才的培养模式不是一成不变的,应根据专业的特点、社会需求以及应用情况等因素适时调整。在加强学生实践能力培养时,不能一味增加实验实践课的比例而忽视专业理论课的教学。专业理论与实践课程二者应紧密结合,不可偏废。提升运动人体科学专业学生创新意识,加强运动人体科学专业学生实验实践技能培养,一方面,通过加强学生实践能力培养,使毕业生掌握相应的实践技能,为本科生的就业提供一些思路和方法。另一方面,可以通过加强学生实践能力培养,对于运动人体科学专业本科人才培养模式的探索、

优化提供理论依据,培养学生掌握在“健康中国2030”战略下所需要的专业技能,更好的服务于社会。

参考文献:

- [1] 吴林.“五大发展理念”引领下我国体医融合促进健康发展研究[J]. 哈尔滨体育学院学报,2021,39(1):87-91.
- [2] 胡鞍钢,方旭东. 全民健身国家战略:内涵与发展思路[J]. 体育科学,2016,36(3):3-10.
- [3] 陆碧琼,朱欢,陈钦英. 高校运动人体运动科学实验课程的价值与意义[J]. 科技资讯,235-236.
- [4] 李晓琳,刘宇飞. 哈尔滨体育学院运动人体科学专业优化课程设置的思考[J]. 哈尔滨体育学院学报,2011,29(1):5-7,46.
- [5] 郑青青. 北京体育大学本科实践教学体系的研究—以运动人体科学专业为例[D]. 北京:北京体育大学,2017:50-51.
- [6] 张媛,陆娇,徐瑞,等.“体医结合”理念下运动人体科学专业培养目标及课程设置研究——以南京体育学院为例[J]. 南京体育学院学报,2020,19(11):65-70.
- [7] 张彦秋,韩冰,钱宝山,等“翻转课堂”混合教学模式应用于高等体育院校的可行性研究[J]. 哈尔滨体育学院学报,2019,37(4):74-78.
- [8] 温霜威,栗晓燕. 运动人体科学专业人才培养模式的选择研究[J]. 湖北体育科技,2017,36(5):444-447.
- [9] 朱亚成,季浏. 全民健身的时代变革与实施路径[J]. 哈尔滨体育学院学报,2020,38(1):33-37.

(上接第6页)

参考文献:

- [1] 刘红建,等. 基于量化分析的中国全民健身政策研究(1995—2016)[J]. 沈阳体育学院学报,2019,38(2):15-21,51.
- [2] 潘丹,陈寰,孔凡斌. 1949年以来中国林业政策的演进特征及其规律研究—基于283个涉林规范性文件文本的量化分析[J]. 中国农村经济,2019(7):89-106.
- [3] 徐向前,等. 基于三维政策工具框架的中国冰雪运动发展规划研究[J]. 沈阳体育学院学报,2019,38(2):28-35.
- [4] 周红妹,林向阳. 政策工具视角下地方政府对国家体育产业政策的再制定[J]. 上海体育学院学报,2017,41(3):9-16.
- [5] 刘红建,等. 全民健身与全民健康深度融合的政策体系:价值、理念与框架[J]. 武汉体育学院学报,2019,53(3):25-33.
- [6] 朱传耿,等. 改革开放40年来我国体育政策对发展理念演变的响应及展望[J]. 体育学研究,2018,12(6):1-11.
- [7] 中华人民共和国中央人民政府[EB/OL]. <http://www.gov.cn/zhengce/index.htm>.
- [8] 中华人民共和国文化和旅游部[EB/OL]. <https://www.mct.gov.cn/>.
- [9] 国家体育总局[EB/OL]. <https://zwfw.sport.gov.cn/>.
- [10] 唐杨洋,席翼,罗俊峰. 我国冰雪运动发展政策研究[J]. 冰雪运动,2018(6):31-35.
- [11] 刘悦,吕兴洋,周晓丽. 冰雪旅游需求的时空分布规律研究[J]. 四川体育科学,2020(1):91-95.
- [12] 王璇,沈克印. 重大突发公共事件对冰雪体育产业的影响与应对策略[J]. 吉林体育学院学报,2020,36(3):77-81.
- [13] 钟华梅,王兆红. 京津冀体育产业协同发展策略研究[J]. 哈尔滨体育学院学报,2019,37(5):43-49.
- [14] 刘冬梅,姜洋,王志博. 我国体育旅游可持续发展研究[J]. 哈尔滨体育学院学报,2019,37(4):70-73.