

于亮,周越,赵丽,等.《运动生理学》课程思政:意义、设计与实践[J].北京体育大学学报,2022,45(6):48-59.
doi:10.19582/j.cnki.11-3785/g8.2022.06.005

《运动生理学》课程思政:意义、设计与实践

于亮,周越,赵丽,石丽君
(北京体育大学,北京 100084)

摘要:运动生理学是体育学专业核心课程,对其思政元素的总结、提炼可完善专业人才培养的课程内容和育人体系。以教育部《高等学校课程思政建设指导纲要》为指引,综合政策文献等资料,剖析体育类院校开展课程思政面临的问题,对开展《运动生理学》课程思政的意义、设计、实践进行阐述,立足落实立德树人的根本任务,将课程思政的核心要义和运动生理学专业特点进行整体部署,推进课程思政向纵深发展。研究认为:《运动生理学》课程思政意义在以多样、系统、专业的教学解决“为谁培养体育人,培养什么样的体育人,怎样培养体育人”的核心问题;从统一教学理念、坚持教学原则、教学内容思政化、多元教学评价等方面完成《运动生理学》课程思政的设计;通过专业理论课、实验教学课、线上精品课、实习实践课等形式讲好思政故事,传承思政精神,旨在为体育院校开展《运动生理学》课程思政教学提供借鉴。

关键词:运动生理学;课程思政;立德树人

Significance, Design and Practice of Integrating Ideological and Political Education into Exercise Physiology

YU Liang, ZHOU Yue, ZHAO Li, SHI Lijun
(Beijing Sport University, Beijing 100084, China)

Abstract: Exercise physiology is a core course of physical education. The summary and refinement of its ideological and political elements can improve the course content and education system for professional personnel training. This paper is guided by the Ministry of Education's "Guiding Outline for Ideological and Political Education in the Curriculum of Universities", comprehensive policy documents and other materials and analyzes the problems faced by sport universities in integrating ideological and political education into courses, explaining the significance, design, and practice of integrating ideological and political education into the exercise physiology curriculum based on the implementation of the fundamental task of strengthening moral education to cultivate people. The core essentials of ideological and political education in the curriculum and the characteristics of exercise physiology are deployed as a whole to promote the in-depth development of ideological and political education. The research holds that the significance of integrating ideological and political education into "Exercise Physiology" is to solve the core issues of who to train sports talents for, what kind of sports talents to train, and how to train sports talents for sports colleges and universities with diverse, systematic and professional teaching. The overall framework is developed around the core from the aspects of unified teaching concepts, adherence to teaching principles, ideological and

投稿日期:2021-12-02 修稿日期:2022-05-30

基金项目:2020年北京高等教育本科教学改革创新项目“运动科学助力冰雪竞训:冬季项目科技保障人才培养模式的创新与探索”;2020年北京体育大学本科教育教学改革课程思政建设专项“运动生理学课程中思政教育融入与实践”。

作者简介:于亮,教授,博士,博士研究生导师,研究方向运动表现生理学与体能训练。通信作者:石丽君,教授,博士,博士研究生导师,研究方向运动与心脑血管功能调控。

political teaching content, and multiple teaching evaluations. The implementation method is to tell ideological and political stories and inherit the ideological and political spirit through professional theory courses, experimental teaching courses, quality online courses, and internship practice. It aims to provide reference for the ideological and political teaching of "Exercise Physiology" in sport universities.

Keywords: exercise physiology; integrate ideological and political education into courses; strengthen moral education to cultivate people

党的十八大以来,以习近平同志为核心的党中央多次强调“坚持把立德树人作为中心环节,把思想政治工作贯穿教育教学全过程”^[1]。2020年5月28日,教育部印发《高等学校课程思政建设指导纲要》,指出^[2]“把思想政治教育贯穿人才培养体系,全面推进高校课程思政建设,发挥好每门课程的育人作用,提高高校人才培养质量”。教育是国之大计、党之大计,高校肩负着人才培养、科学研究、社会服务、文化传承创新、国际交流合作的重要使命,同时承担着立德树人的根本任务^[3]。思政课落实立德树人根本任务需将价值塑造引导于知识传授和能力培养之中,围绕国家和区域发展需求,结合学校发展定位和人才培养目标,构建全面覆盖、类型丰富、层次递进、相互支撑的课程思政体系,以达到教学与思政协同效应^[2]。运动生理学是体育学专业核心课程,不仅可引导学生树立追求卓越、勇于创新、潜精研思的精神信念,还是培养具有逻辑思维、创新意识、有担当的体育人才的重要途径^[4]。目前,运动生理学专业建设包括:教学及育人团队组建、优质教材编著、重点课程研发、线上慕课制作、精品课堂及线上线下混合式教学模式的建设、“课程思政”教学设计等,这些均可作为《运动生理学》课程思政中教学目标、教学方式、教学实践等提供有力支持。运动生理学课程如何在聚焦学术前沿探讨专业问题的同时,挖掘其自身内涵与意义,引导学生树立正确的世界观、人生观、价值观,自觉为实现中华民族伟大复兴中国梦努力奋斗,是当前十分重要的研究课题。本文以教育部2021年课程思政示范课程为基础,就如何在运动生理学教学实践中融入思政元素进行探索,旨在为推动《运动生理学》课程思政建设提供借鉴。

1 开展《运动生理学》课程思政的意义

目前,课程思政建设如日方升,其理念、内涵、模式在不断深化和发展,在开展课程思政,落实党和国家、社会和学校的要求以及学生现实需求时,需要破解思政教育和专业教育“两张皮”的问题。《高等学校课程思政建设指导纲要》明确指出:体育类课程要树立健康第一的教育理念,注重爱国主义教育和传统文化教育,培养学生顽强拼搏、奋斗有我的信念,激发学生提升全民族身体素质的责任感^[2]。目前,运动生理学思政元素的融入、思政案例的收集,对于“大思政”格局下的课程推广具有重要意义,具备全员育人、全程育人、全方位育人^[5-6]的条件。

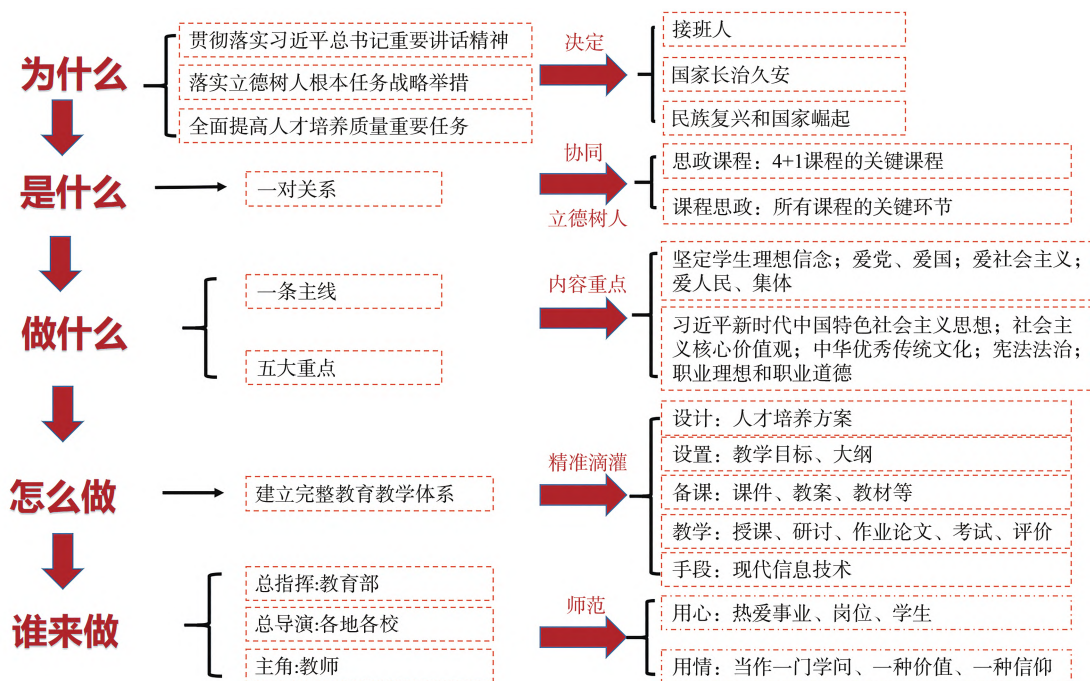
1.1 《运动生理学》课程思政在教学中的意义

课程思政是一件大事,其总体思路需要围绕为什么、是什么、做什么、怎么做、谁来做全面推进(图1)。其主要特点是理念上更突出“教学口”,文字上更突出“专业味”,内容上更突出“新要求”,举措上更注重“真效果”^[7]。在课程思政教学过程中,往往会存在一些问题(表1),但运动生理学是体育院校最为关键、最具积淀、开设最早、发展最快的核心课程,这些特点为开展课程思政提供了良好的条件。此外,区别于体育专项课,多样教学形式、系统的教学体系、专业的教学理论为运动生理学在开展课程思政过程中解决其中遇到的问题提供了保障。

《运动生理学》课程思政建设是一个系统性过程,以全面提高人才培养质量作为重要任务,以专业知识作为重要载体,以立德树人为建设方向;以课程中所蕴含的做人做事的基本道理、社会主义核心价值观为重点;以为党育人,为国育才为目标。深入挖掘课程中的“思政元素”作为教学实践的“着

力点”,对课程结构、教学内容重新认识和教学再造,不断提高知识与德育、文化和能力培养的融合力度,从教学理念、教学原则、教学内容、评价体系和实施方案等方面建设课程思政,推动《“健康中国2030”规划纲要》中健康科技创新的发展,不断培养和输送具有专业科研素养、创新精神、实践能力的社会主义建设者和接班人,以解决体育院校3个重要问题(图2):1)为谁培养体育人才?通过引导学生自觉运用马克思主义的立场、观点和方法认识世界、解释世界、改造世界,以我国体育竞

技水平,全面健康水平处于世界前列为目标,为我国健康事业培养“专业的体育人”。2)培养什么样的体育人才?培养励志为我国科技创新建设而努力的“奋斗的体育人”,保证我们培养的是“社会主义事业建设者和接班人”^[9]。3)怎样培养体育人才?以价值观为核心围绕“三全育人”体系,在全员、全过程、全方位思政背景下,带动更多体育科研人员继承老一辈体育人的价值观,为我国发展成“教育强国”“健康中国”和“体育强国”培养“传承的体育人”。



注:吴岩. 全面推进高校课程思政高质量建设[EB/OL]. 中国教育在线. https://www.eol.cn/news/yaowen/202111/t20211126_2179306.shtml.

图1 课程思政模式图

Figure 1 Model for Integrating Ideological and Political Education into Courses

表1 运动生理学解决课程思政问题的方式

Table 1 Ways for Exercise Physiology to Integrate Ideological and Political Education Into Courses

课程思政常见问题 ^[8]	运动生理学教学特点	解决问题方式
缺少特色、模式单一	教学多样: 授课模式丰富	线上、线下、讨论、多媒体等多种授课方式, 成为向学生弘扬思政元素的途径
理论与实践结合不紧密	教学系统: 理论结合实验	理论教学中穿插实验操作, 为挖掘学生身边思政故事创造条件
主体与个性差异处理不明显	教学专业: 前沿技术支持	分析学生新异想法, 通过实验、课题等资源平台验证, 为培养学生思政精神提供保障

1.2 《运动生理学》课程思政在教学中的任务

目前运动人体科学专业课程体系主要由运动生理学、运动解剖学、运动生物力学、运动生物化学、体育保健学等构成,是生物、化学、物理等学科在体育学的外延与渗透^[10]。运动生理学作为核心课程,包含理论及实验教学,是体育院校考研重点科目,其学习阶段往往贯穿于本科4年,因此开展《运动生理学》课程思政,对于“三全育人”来说尤为重要。在理论及实验教学中应注重理论阐述并兼顾具体实施;在考核评价时应注重宏观设计及实效监控。教师应以专业知识点为主线,梳理各章节教学目标,紧扣实践进行课程思政元素分析后制定课程思政教学策略实例,选编具有时代特色的典型案例,将使命在肩、奋斗有我的精神融入到专业教学中,潜移默化地引导学生为实现“教育强国”“体育强国”“健康中国”国家战略贡献智慧和力量。其具体任务如下:

1)全方位渗透教学。以专业课程体系为基础,将教学目标分解为知识与技能目标、过程与方法目标和情感态度价值观目标,推进思政育人全面贯穿,全过程融入。以新理念、新技术、新手段、新方法推进课程思政进课堂、进线上、进实验室、进社会实践,建设多形态课程思政场景。

2)传承引领时代精神。推动习近平新时代中国特色社会主义思想进课堂、进教材、进头脑,引导学生传承体育报国红色基因,增进学生历史认同和文化认同。弘扬“使命在肩,奋斗有我”的时代精神、女排精神和中华体育精神,培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

3)推广特色思政教学。全面系统梳理习近平总书记关于体育工作的重要论述,新中国体育发展史、科技史、学科史中的思政育人资源,中华传统体育精神与价值文化、新中国体育人砥砺奋进历程和勇于拼搏的冠军精神,形成独具学科特色的运动生理学课程思政育人模式。

2 《运动生理学》课程思政顶层设计

《运动生理学》课程思政通过专业理论课、

实验教学课、线上精品课、实习实践课等形式在运动生理学教学中讲好思政故事,传承思政精神。从统一教学理念、坚持教学原则、教学内容思政化、多元教学方式等方面完成《运动生理学》课程思政建设的设计,以解决体育类院校为谁培养体育人,培养什么样的体育人,怎样培养体育人的核心问题(图2)。

2.1 立足体育科学特点推进教学理念的统

一 《运动生理学》课程思政以全面提高人才培养质量为核心,坚持专业人才教育和“全人教育”并重的原则,站在为党育人、为国育才的战略高度,培养既能够掌握运动人体科学理论知识和实践技能、具有良好科学素养和国际视野,可以从事体育科学基础研究、高水平运动队科研攻关与科技服务、运动健身研究的高素质复合型人才,又具有“爱国、励志、求真、力行”理念,成为堪当民族复兴时代重任的社会主义建设者和接班人。为此,《运动生理学》课程思政的教学理念具体概括为“三个统一”。

2.1.1 专业育人与思政育人相统一 《运动生理学》课程思政坚持专业育人与思政育人相统一。在专业教学中既要使学生掌握专业知识,培养专业能力,还要针对性地挖掘并灌输蕴含在专业知识背后的情感态度价值观,循序渐进的引导学生立德成人、立志成才,塑造正确的世界观、人生观、价值观^[11]。因此,教师除了具备扎实的专业学识外,还要围绕政治认同、家国情怀、文化素养、宪法法治意识、道德修养等重点内容,积极构建运动生理学课程思政内容体系。同时,提升专业教师的课程思政意识和能力,切实做到在专业教学中有机有效地开展中国特色社会主义和中国梦教育、社会主义核心价值观教育、法治教育、劳动教育、心理健康教育、中华优秀传统文化教育。

2.1.2 科学精神与人文精神相统一 《运动生理学》课程思政坚持科学精神与人文精神相统一。运动生理学具有体育学和自然科学的双重特点,体现着科学精神与人文精神的辩证统一。科学的发展不断推动学科的发展,极大地释放科研人员的潜能,深刻地影响和改变人们的思

维方式。在运动生理学课程思政教学中,坚持科学精神与人文精神相统一,增加课程的知识性和人文性,更好地滋养大学生的“拔节孕穗期”,培养学生敢于战胜一切艰险、勇攀科技高峰的科学精神和为国为民、无私奉献的人文精神,使之成为可为建设体育强国做贡献,为社会传递正能量的时代新人。

2.1.3 理论育人与实践育人相统一 《运动生理学》课程思政坚持理论育人与实践育人相统一。运动生理学是一门重要的应用基础理论学

科,在理论学习教育中求真,注重科学思维方法的训练,培养学生探索未知、追求真理、勇攀科学高峰的责任感和使命感,提升原始创新能力。在专业实验实践中,培养学生学思结合、知行统一,增强学生勇于探索的创新精神、善于解决问题的实践能力。在社会服务实践中,教育和引导学生将“读万卷书”与“行万里路”相结合,在服务体育强国、健康中国的国家战略中,了解国情民情,增长智慧才干,以真才实干为服务国家富强、民族复兴、人民幸福贡献力量。

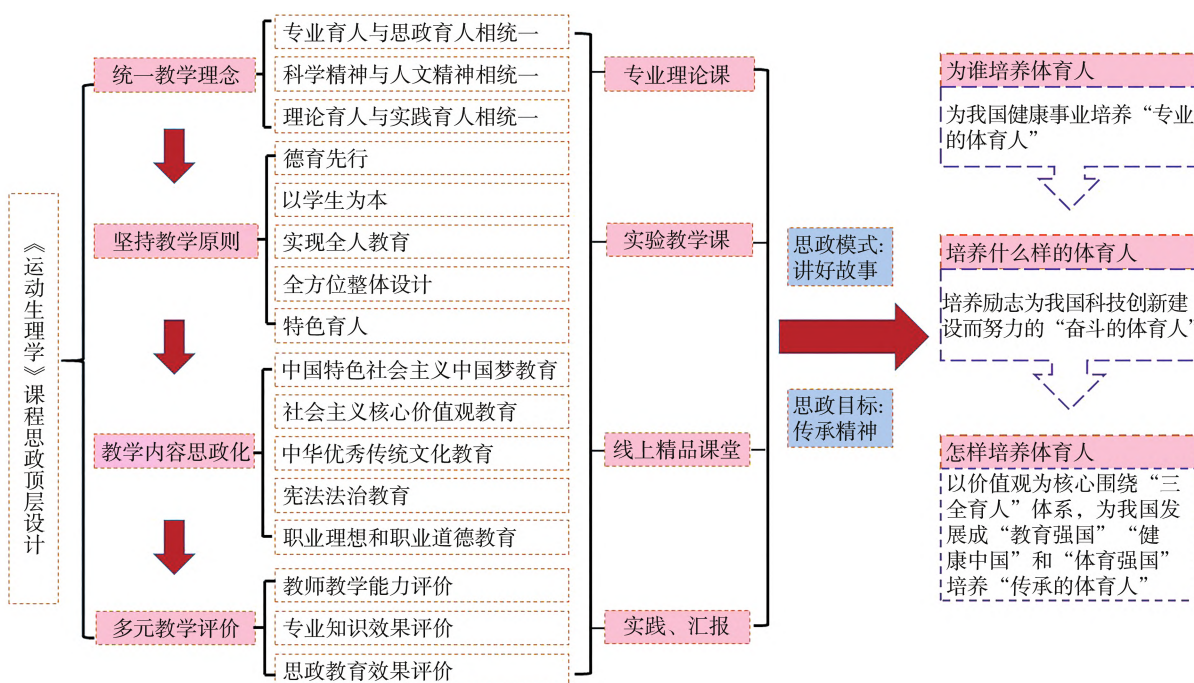


图2 《运动生理学》课程思政顶层设计

Figure 2 Top-down Design for Integrating Ideological and Political Education into "Exercise Physiology"

2.2 秉承教学理念坚持教学原则的基本要求 《运动生理学》课程思政坚持5个原则:

- 1)知行合一,德育先行原则;
- 2)以人为本,以学生为本原则;
- 3)有机融合,实现全人教育原则;
- 4)把控全局,全方位整体设计原则;
- 5)聚焦优势,开展特色育人原则。

2.2.1 知行合一,德育先行原则 《运动生理学》课程思政开展需切实做到以下2点:1)有效发挥德育的导向和保证职能。学校教育最直接的形式是教师运用教材对学生教导,以德育为先对学生的思想政治观点、道德观念产生重要

影响;学生接受知识是一个内化于心、外化于行的过程,在这个过程中学生的个人行为对其行为具有导向性作用。2)课程思政中以德育为先不代表以德取智。在《运动生理学》课程思政教学中,既要坚持德育为先原则,也要摆正德育的位置;既要进行思想教育,也要注重专业知识的传授,使两者有机结合,从而实现《运动生理学》课程的价值引领和专业知识传授的“双赢”局面。

2.2.2 以人为本,以学生为本原则 《运动生理学》课程思政中教师要充分落实以人为本的

教育理念,以学生为本,充分挖掘课程内容中的思政育人元素,使教学活动和内容紧紧围绕学生进行;教师的教学活动始终以促进学生的发展为目标;坚持贴近实际、贴近生活、贴近学生的原则,立足于学生的生活经验,尊重学生的情感体验和独特性,满足学生的不同发展需求,促进学生德智体美劳全面发展。教师是对学生进行教育的直接关系人,因此,在教学过程中,教师也应明确自身行为对学生的价值引领作用。

2.2.3 有机融合,实现全人教育原则 全面推进《运动生理学》课程思政建设,寓价值观引导于知识传授和能力培养之中,帮助学生塑造正确的世界观、人生观、价值观。在专业课程的教学内容中应体现出“思政”的育人理念,将立德树人的教育理念、马克思主义的指导思想融入到专业课程教学,促进课程思政的有效实施,避免思政课所倡导的政治方向与其他课程产生脱节的现象;另外,课程思政中所讲述的思政元素也应与知识点密切相关,结合专业特点汲取思政理论,以学科理论知识为基础,调用课程中的思政元素,促使思政元素与专业基础知识的有机融合,进而实现课程思政与思政课合力育人目的。需要把握好运动生理学专业课与思政课之间的关系,明确课程思政不能代替思政课,在对大学生进行思想政治教育中要始终发挥思政课的主阵地作用,课程思政仅对思政课的育人目标起有效的促进和补充作用。

2.2.4 把控全局,全方位整体设计原则 《运动生理学》课程思政应将课程思政与思政课程视为整体,形成协同效应,构建“三全育人”的大格局。《运动生理学》课程思政需构建完善、系统、协同的课堂育人、科研育人和社会实践育人等多形态育人场景。加强不同学科间的交流,着力发挥全局育人效应。此外,还要注重学校环境的潜在影响,加强对校园文化的建设,例如利用宣传牌、名人名言纪念碑等都作为学生道德教育的方式,引导学生形成正确的价值观,实现对学生润物无声的德育教育。教师还可利用社会资源对学生进行德育教育,例如,通过党建活动组织学生参观相关博物馆、革命遗址和其

他红色教育基地等。将家庭和社会等其他方面的力量进行联结,实现对学生全方面的培养。

2.2.5 聚焦优势,开展特色育人原则 《运动生理学》课程思政应结合学校、学科特色以及专业人才培养的要求,聚焦运动生理学基础+应用学科的育人优势,认真梳理学科知识体系中蕴含的思想价值和精神内涵,将冠军精神、志愿精神、中华体育精神、科学家精神、运动生理学前辈的科技报国故事、奥运冠军备战大赛的传奇经历、抗击新冠肺炎疫情伟大斗争精神、习近平总书记给北体大研究生冠军班重要回信精神等时代命题有机融入专业教育,促进“体育”“智育”“德育”全面提升。

2.3 结合思政元素力求教学内容的思政化

《运动生理学》课程思政的教学内容通过以下5个方面从国家、社会和个人3个层面对大学生进行思想政治教育,以培育新时代“有理想”“有本领”“有担当”的“三有新时代”。

2.3.1 中国特色社会主义和中国梦教育 中国特色社会主义是改革开放以来中国共产党的全部理论和实践主题,更是党和人民历经千辛万苦、付出巨大代价而取得的根本成就。实现国家富强、民族振兴、人民幸福的伟大复兴中国梦是近代以来中国人民最伟大的梦想。在《运动生理学》课程思政教学中,教师可结合专业知识点,挖掘并延伸与之相关的思政元素,对大学生进行中国特色社会主义和中国梦的教育;坚持不懈用习近平新时代中国特色社会主义思想铸魂育人,例如,在讲到“运动生理学的发展史”“体温调节”“能量代谢”“极点”“第二次呼吸”和“疲劳”时,可适当延伸至中国共产党的艰苦奋斗史以及党员的英勇事迹(如抗洪救灾),引导学生了解世情、国情、党情、民情,增强对党的创新理论的政治认同、思想认同、情感认同,坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信,从而为实现中国梦而努力奋斗。

2.3.2 社会主义核心价值观教育 党的十八大从国家、社会和公民3个层面提出了社会主义核心价值观。在《运动生理学》课程思政教学中可用社会主义核心价值观引领社会思潮、凝

聚社会共识,教师可结合专业知识点,如中国著名生理学家的“科学发现”“肺通气、肺换气”“高原反应”“科研伦理规范”等,与思政元素如“科学家的爱国故事”、生活中的“最美故事”“高原戍边战士的故事”以及“科研规范故事”等进行有机融合,教育并引导学生把国家、社会、公民的价值要求融为一体,提高个人的爱国、敬业、诚信、友善修养,自觉把小我融入大我,不断追求国家的富强、民主、文明、和谐,社会的自由、平等、公正、法治,将社会主义核心价值观内化为精神追求,外化为自觉行动。

2.3.3 中华优秀传统文化教育 中华优秀传统文化是中华民族“根”和“魂”,蕴含着丰富的哲学思想、人文精神、教化思想、道德理念等。传承弘扬中华优秀传统文化,对推进社会主义文化强国建设、提高国家文化软实力具有重要意义。《运动生理学》课程思政教学可结合相关专业知识点和思政元素,如与肺功能知识相关的“新冠疫情故事”、与身体素质知识相关的“中国速度、中国实力故事”“奥运冠军的故事”、与女性生理特点相关的“运动员身心健康案例、网球发展案例”等,大力弘扬以爱国主义为核心的民族精神和以改革创新为核心的时代精神,教育引导學生深刻理解中华优秀传统文化中讲仁爱、重民本、守诚信、崇正义、尚和合、求大同的思想精华和时代价值,教育引导學生传承中华文脉,富有中国心、饱含中国情、充满中国味。

2.3.4 宪法法治教育 学习宪法和法律,增强法治意识,提高法治素养是我国全面推进依法治国进程中的重要任务。《运动生理学》课程思政教学可结合相关专业知识点和思政元素,如“体育竞赛故事”“兴奋剂的使用问题”“科研伦理规范”“扶不扶问题”等,深化学生对法治理念、法治原则、重要法律概念的认知,教育并引导学生牢固树立法治观念,坚定走中国特色社会主义法治道路的理想和信念,并提高学生运用法治思维和法治手段维护自身权利、参与社会公共事务、化解矛盾纠纷的意识和能力。

2.3.5 职业理想和职业道德教育 职业理想是人们对未来自己所要从事职业的向往和追

求,是职业生涯发展的动力。职业道德是所有从业人员在职业活动中应该遵守的基本行为准则,是社会道德在职业活动中的具体表现。《运动生理学》课程思政教学可结合相关专业知识点和思政元素,如“生理学家的科研献身故事”“新冠疫情最美逆行者的故事”“运动员的故事”“实验动物伦理”等,教育并引导学生深刻理解并自觉实践行业的职业精神和职业规范,增强职业责任感,培养遵纪守法、爱岗敬业、无私奉献、诚实守信、公道办事、开拓创新的职业品格和行为习惯。

2.4 多元化主体促教学评价的科学有效 教学评价是检验课程教学是否有效以及教学目标是否达成的关键,是推动课程教学质量持续改进的基础。《运动生理学》课程思政教学评价体系是以教师、学生、社会和家长为主体,包含教师课程教学能力评价、专业知识教学效果评价和思政教育效果评价3个环节。

2.4.1 确立多元化的评价主体 根据习近平总书记指出的由学校、家庭、社会以及学生组成的“四位一体”的全员育人机制,确立运动生理学课程思政的多元化评价主体。

教师在《运动生理学》课程思政教学中不仅是教学过程的实施者、参与者,也是教学效果评价的设计者。在过程性评价时教师要对学生的课堂表现、作业情况给予评价和及时反馈,对各评价主体做出正确、科学的引导;在终结性评价时教师可对学生进行认知与行为2个维度的考核,如专业知识的掌握情况、公民素养以及社会实践等。

重视学生评价主体地位,可在一定程度上弥补教师评价中可能会出现的面问题,使评价更公平公正。

从社会角度出发,将《运动生理学》课程思政评价延伸到课外,如参与的志愿者活动、实习等,利用社会主体评价学生的工作态度、职业道德、与同事相处的能力等,归纳总结学生所存在的普遍共性问题及个性问题,从而进行有针对性的教学。

从家庭角度出发,将《运动生理学》课程思政

评价延伸到家庭,帮助家长和教师了解学生在生活中的德育情况,如学生的生活自理能力、对待父母的态度等方面,促进学生全面健康成长。

2.4.2 课程思政教学评价实施策略 1)教师课程教学能力评价。通过督导评价、同行认可度和学生满意程度调查,对教师的职业素养、专业知识储备、教学态度、教学方法和教学理念等方面进行评价。

2)专业知识教学效果评价。课程思政的教学是以专业基础知识为出发点,学生对运动生理学知识的掌握情况是《运动生理学》课程思政教学效果的一个重要评价指标。可从评价学生的课堂参与情况、实验操作、专业考试成绩来综合判断课程思政中运动生理专业知识的教学效果。

3)思政教育效果评价。学生能否将课堂教学中的思政元素内化于心、外化于行,是评价课程思政教学的重要内容。思政教育效果评估包括过程性评价和终结性评价。过程性评价通过课堂讨论、小组汇报和课后作业完成情况等环节进行评估;终结性评价通过问卷调查、情境测评等形式进行,也可在期末考试中将思政考核与专业知识考核进行有机融合,设置主观思政题;学生的社会实践以及就业选择等可纳入评价体系;此外,学生思想、素质方面的评价包括学生自评、学生互评和小组评价等。

3 《运动生理学》课程思政教学实践探索

3.1 思政元素融入运动生理学教学分析 体育是教育的重要组成部分,通过运动技能“育体”,通过立德树人“育人”,运动生理学作为体育院校各专业的必修课,蕴含丰富的思政育人资源,加强课程思政内容开发力度、广度和深度,提升课程思政的亲和力与针对性,满足学生成长发展需求和期待。遵照新时代世界一流体育大学发展建设方式^[12],秉承“四化”人才培养模式,结合“大学+基地”的办学定位,运动生理学立足自然科学和体育学的基本点,将学科史、科技史融入到知识点和学科理论中,同时吸收

体育学(运动生理学、运动解剖学)、基础医学、生物学、教育学和社会时事热点、体育竞赛事件等精准鲜活生动的育人元素,构建形成内涵延展、类型丰富、层次递进、相互支撑的独具学科特色的《运动生理学》课程思政内容体系。

3.2 思政元素融入运动生理学教学设计 课程教学目标作为课堂教学的行动指南,对课堂教学具有导向、激励、调控等功能^[13]。运动生理学传递学生人体的运动能力和对运动的反应与适应过程中人体各器官系统功能发展变化规律,不仅要求学生具有一定理论基础,还需要学生掌握一定实验技能及实践能力,将教育、训练、科研有机结合,为各体育行业提供科研服务及科研攻关保障,为体育强国、教育强国和健康中国培养并输送高素质新型体育人才。此外,王登峰^[14]认为:“学校体育要立足于坚定学生的理想信念,厚植学生的爱国主义情怀,加强学生的品德修养,增长学生的知识见识,弘扬学生的奋斗精神,培养学生的全面发展。”可见,对学生的素质教育关系到我国未来体育科研行业的整体素质,有必要将思想政治教育融入运动生理学教学、实践中。通过学科渗透的方式达到思想政治教育的目的,将体育和医学人文素养的培育贯穿于运动生理学教学全过程,把爱国情感、社会责任、理想信念、职业道德等内容传授给学生,不断提高学生的思想政治素质,以思政育人融入运动生理学专业知识为特色,引导学生自觉培育和践行社会主义核心价值观,实现立德树人润物无声。

3.2.1 课程性质 以运动生理学必修课的理论知识体系为基础,展现运动生理学专业知识及思政元素。

3.2.2 课程目标 1)知识与技能目标:树立科学地认识人体的运动能力和运动中人体的反应与适应的过程与规律,使学生科学地掌握运动训练、体育教学和运动健身过程中的生理学原理,使学生在实践中能指导不同年龄、性别和训练程度的人群进行科学的运动锻炼,达到提高运动水平、增强全民体质的目的。

2)过程与方法目标:教学中以教师为主

导,学生为主体。基础理论部分应深入浅出的进行教学,使学生更深刻理解运动生理学相关原理;实践应用部分要通过实例引导调动学生的积极性,促使学生在实际中科学地、合理地运用。

3)情感与价值目标(思政目标):教学过程中,将具有时代特色的经典案例融入到运动生理学专业教学中,潜移默化让学生了解该学科不仅传授与运动科学相关的原理和规律,更是弘扬中华体育精神的媒介。

3.2.3 课程形式 该课程可结合不同的教学手段和教学形式在理论和实践应用教学中开展,如结合线上线下混合式、探究式、小组讨论、线上精品课堂等教学基本手段,在教学中不断

促进思政元素的融入。

3.3 思政元素融入运动生理学实例设计 教学内容应以教学目标为主体,秉承课程思政教学原则,准确把握《运动生理学》课程思政核心,挖掘运动生理学中的相关思政元素,将思政育人元素模块化融入到运动生理学专业知识。《运动生理学》课程思政结合专业理论知识基础上,通过专业理论课、实验教学课、线上精品课堂、实践汇报等形式将思政元素围绕10大模块精神进行展开(图3),在理论和实践教学中有意识的突出情感激励、价值引领作用,推进思想政治教育在运动生理学教学中发挥作用,将浸润融合理念作为行动引领,实现立德树人润物无声。

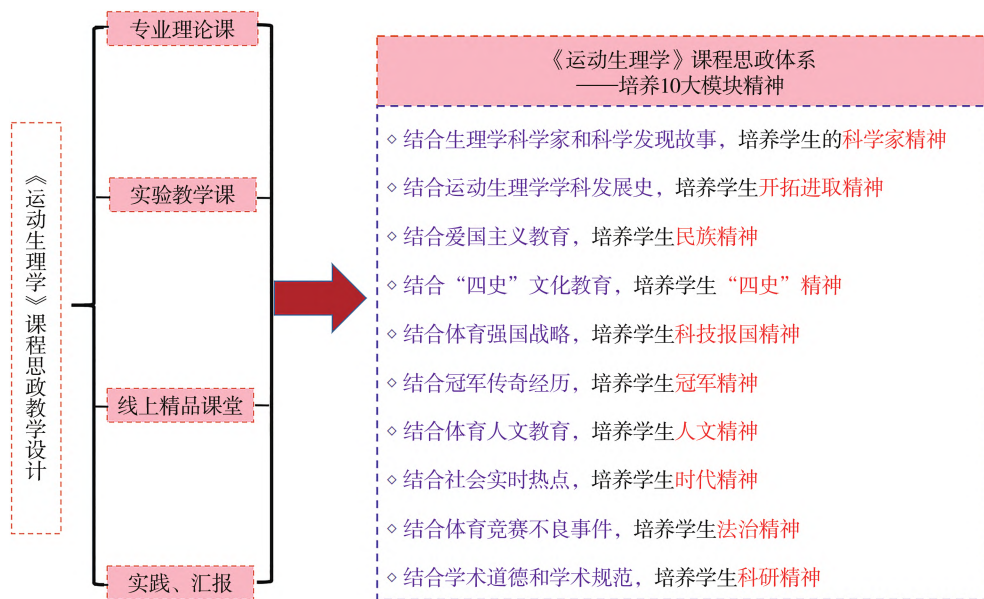


图3 《运动生理学》课程思政教学设计

Figure 3 Instructional Design for Integrating Ideological and Political Education into “Exercise Physiology”

以北京体育大学运动生理学课程中部分理论知识点的思政教学内容设计为例(表2),深入梳理全书中的教学内容,结合各章节教学内容特点,围绕课程思政10大模块精神方向深入挖掘专业课程中的思政元素,通过学科渗透方式达到课程思政育人的效果。例如:在进行“最大摄氧量”等实验教学时,随着负荷强度的增加,学生在实际测量过程中往往因主观因素无法坚持,出现摄氧量平台尚未出现便终止实验的情

况,造成实验结果不准确。此时可将邢慧娜奥运会万米“破局”的案例融入到教学实验课中,培养学生做事要具备顽强拼搏的奥运冠军精神。

3.4 思政元素融入运动生理学可行性经验

《运动生理学》课程思政总体设计是以“落实立德树人的根本举措”为指导思想,秉承统一教学理念、坚持教学原则、教学内容思政化、多元教学评价“四步走”战略,扎实推进课程思政建设。通过编写《运动生理学课程思政案例》,制

表2 运动生理学教学内容设计及思政元素体现

Table 2 Content Design and Ideological and Political Elements of Exercise Physiology

教学单元	课程知识点	与思政元素融合案例	思政目标
第1单元-绪论	运动生理学的发展史	王义润教授的故事	培养学生家国情怀和为祖国无私奉献的精神
第2单元-骨骼肌机能	运动单位动员(运动神经元)	“糖丸爷爷”的故事	培养学生精忠报国的家国情怀,引导学生树立投身国家战略的爱国志向
第3单元-血液	血液功能	“熊猫血”的故事	培养学生的奉献精神 and 公民意识
第4单元-血液循环	血液循环途径	血液循环途径的发现过程	培养学生的批判精神和辩证思维
第5单元-呼吸机能	肺内压	丁慧施救八旬老人故事	培养学生责任担当、明辨是非能力
第6单元-物质与能量代谢	营养物质的消化与吸收	“网红吃播”“大胃王”的故事	帮助学生树立正确的人生观、价值观和消费观
第7单元-内分泌功能	激素及其作用机制	中国科学家的“胰岛素合成故事”	培养学生爱国情怀 and 追求真理的科学精神
第8单元-感觉机能	位觉	航天员的前庭训练	培养学生顽强拼搏、吃苦耐劳的品质
第9单元-神经系统机能	神经递质	张锡钧进一步证明乙酰胆碱在中枢神经活动中作用的故事	培养学生不断学习进步的钻研精神
第10单元-运动技能形成过程	运动技能形成过程	刘翔110 m栏比赛更改上栏技术	培养突破自我、积极上进的奋斗精神
第11单元-有氧、无氧工作能力	有氧工作能力	邢慧娜奥运会万米“破局”	培养合理定位目标、顽强拼搏的竞技体育精神
第12单元-身体素质	力量素质	巩立姣“十年磨一剑”的故事	培养学生千锤百炼、厚积薄发的意志品质
第13单元-运动性疲劳	运动性疲劳的恢复	北京体育大学卢鼎厚教授的针刺研究故事	培养学生坚持不懈 and 刻苦钻研的科研精神
第14单元-运动过程中人体机能变化规律	真稳定状态	“中国阿甘”许秀涛公益挑战的故事	培养学生以己之力、回报社会的公民意识
第15单元-特殊环境与运动	高原环境的特点	“高原戍边故事”,尤其是发生在“英雄屹立喀喇昆仑”中的爱国故事	培养学生心怀家国天下、忠诚于党、热爱祖国、勇于担当奉献的精神
第16单元-女性的生理特点与体育运动	月经周期中运动能力的变化	2016年里约奥运会4×100 m游泳接力赛中傅园慧的表现	培养学生加强健康文化研究,持续推进运动促进健康的理念
第17单元-儿童少年、老年人与体育活动	老年人生理特点与健身作用	我国实现健康老龄化的举措	培养学生紧跟政策,学以致用,服务社会的意识
第18单元-运动健身与运动处方	运动目的	钟南山:体育锻炼的践行者	培养学生养成持之以恒,坚忍不拔的品格
第19单元-运动生理学实验及科学研究	科研学术规范	施一公的“科研诚信”故事	培养学生的批判性思维、诚实守信的职业道德 and 吃苦耐劳精神

作《运动生理学》线上慕课素材等方式将所传授的专业内容及思政元素进行整合呈现,为课程开设提供素材库。即使在全球疫情背景下,当教学环境受限时仍可稳步推进教学工作。以运动生理学中“运动时心血管功能变化”知识点为例进行实践可行性介绍(表3)。

3.5 思政元素融入运动生理学发展建议 目前,课程思政已在各课程类型、各学科门类中全面推进,覆盖本科教育、研究生教育、职业教育、继续教育等。为了更好的帮助教师挖掘课程中所蕴含的思政教育资源,避免出现“表面化”“应融入”的情况,根据教育部高等教育司吴岩司

长^[7]提出的2022年课程思政将从抓分类、抓示范、抓队伍、抓培训、抓资源、抓机制等方面提高

课程思政的质量,未来可从以下几方面继续研究以提高《运动生理学》课程思政的建设成效。

表3 课程思政实践经验(以运动时心血管的功能变化为例)

Table 3 Practical Experience of Integrating Ideological and Political Education into Courses (Taking Cardiovascular Function Changes During Exercise as an Example)

	课程思政实例	可行性分析
教学内容	<p>运动时心血管功能的变化</p> <p>专业内容 1. 动力性运动: 收缩压明显升高, 舒张压的变化相对较小, 甚至可能略有下降</p> <p>2. 静力性运动: 收缩压的升高幅度相对较小, 而舒张压十分明显的增高, 对小血管造成很大的压力</p> <p>思政内容 结合运动过程中心血管机能的反应特征, 讨论: 如何看待网络上“健身之南”“跑步圣经”中推荐运动方案的科学性和可行性? 培养学生的辩证思维能力和科学素养</p>	<p>专业理论主干, 思政元素为主线, 循序渐进的将课程思政延伸到具体项目、任务、知识点、技能点</p> <p>贴近时代、贴近实践、贴近学生, 增强亲和力和针对性。在充分讨论的基础上将运动生理学的故事交融在课程中, 注重引入事例的高度、深度和热度</p>
教学方式	<p>1. 利用板书或PPT的方式, 直观解析动力性运动和静力性运动过程中影响动脉血压的各因素的变化情况, 总结出动力性运动和静力性运动中血压的变化特点</p> <p>2. 采用启发式提问结合讨论的方法, 与学生互动, 讲授总结运动时血压变化的特点对运动健身和体育教学实践中预防心血管事件的启示</p> <p>3. 采用实验课形式让学生体验静息状态、运动状态收缩压、舒张压的变化情况</p> <p>4. 采用线上慕课、雨课堂等形式完成课上扩展内容教学、讨论、作业等</p>	<p>在理论和实验教学中通过图片、视频、课内+课外、线上+线下、理论+实验等多种模式展示, 扩充教学内容同时避免思政内容生搬硬套</p>
评价	<p>1. 教师评价: 对学生专业理论掌握、学习态度、钻研精神、团队协作、待人处事等思政教育进行考核</p> <p>2. 校内同行: 对课堂教学目的、教学方法、教学环节、师生互动好、问题设置、学生参与度、授课效果等进行评价</p> <p>3. 校外专家: 对教学内容、思政设置、线上课程和会议展示效果等进行教学质量进行评价</p> <p>4. 学生评价: 对授课教师结合PPT和视频知识点讲解水平; 就思政案例针对性的分析、审理和讨论, 做出自己的判断和评价</p>	<p>多元、系统评价体系对学生、教师、课堂、教学效果、思政教育等方面进行客观评价</p>

3.5.1 定期开展教学研究及教师培训 高校教师的育人能力是保障课程思政成效的关键,可通过组建《运动生理学》课程思政专项小组,定期进行教学研究及专题培训,以专题讲座、案例分析、教学观摩、交流分享等形式让更多青年教师参与进来,帮助年轻教师拓宽视野,提升思政意识、思政储备、专业元素与思政元素结合的能力等,推动示范项目的建设,逐步完善“校级-省级-国家级”的《运动生理学》课程思政师范体系。

3.5.2 建设系列资源库共享优质资源 高质量的思政资源推动课程思政提质提效,可将运

动生理学作为体育院校课程思政示范课程,建立长效的工作机制,打造优质的运动生理学思政“智库”,同时搭建本校专业教师与思政教师,各体育类院校同学科教师交流平台,形成多学科、多院校互动的课程思政教学团队,不断更新并共享“运动生理学课程思政案例”信息库,将《运动生理学》思政资源形成体系,形成特色,供所有体育院校使用。

3.5.3 下真功抓示范持续做好宣传工作 示范引领可扩充课程思政教学的覆盖面,可将《运动生理学》课程思政打造成具有特色、

引领的示范性学科,做好宣传工作,在学校内将运动生理学作为带动体育类院校其他专业开展课程思政建设的工作指引,帮助解决学校其他院系教师在课程思政建设中存在的问题,让课程思政从运动生理学逐步应用到体育类院校中的各个专业。另外,各体育类院校之间独立开展的相关课程思政内容也可通过互联网、各学院学报、专访等途径进行宣传及资源共享,取长补短让课程思政逐渐在体育院校中普遍实行。

4 结束语

站在实现第二个百年奋斗目标的新征程上,建设教育强国是实现中华民族伟大复兴的基础工程。本文贯彻落实习近平总书记关于教育的重要论述,立足落实立德树人根本任务,把握课程思政的核心要义和运动生理学课程特点,统筹做好运动生理学课程思政整体部署,着力解决课程思政建设中的关键环节和核心问题,推进课程思政向纵深发展,做好增强广大学生的政治认同、思想认同、情感认同,增强中国人的志气、骨气、底气,培养担当民族复兴大任的时代新人。

作者贡献声明:

于亮:课程思政案例设计,撰写和修订论文;周越:教学效果验证及反馈分析处理;赵丽:思政融入建议与实践;石丽君:运动生理课程思政整体架构与体系建设。

参考文献:

- [1] 习近平.把思想政治工作贯穿教育教学全过程开创我国高等教育事业发展新局面[N].人民日报,2016-12-09(01).
- [2] 中华人民共和国教育部.高等学校课程思政建设

指导纲要(教高[2020]3号)[EB/OL].(2020-06-01)[2021-11-27].http://www.moe.gov.cn/srcsite/A08/s7056/202006/t20200603_462437.htm.

- [3] 中共中央办公厅,国务院办公厅.关于加强和改进新形势下高校思想政治工作的意见(中发[2016]31号)[EB/OL].(2017-02-17)[2021-11-27].http://www.gov.cn/xinwen/2017-02/27/content_5182502.htm.
- [4] 北京体育大学.育人铸魂显成效:运动生理学课程思政效果卓著[EB/OL].(2021-05-20)[2021-11-27].<https://www.bsu.edu.cn/jyxx/e2edd0ed31f34fba9e86f67cad01424b.htm>.
- [5] 高珊,黄河,高国举,等.“大思政”格局下研究生“课程思政”的探索与实践[J].研究生教育研究,2021(5):70-75.
- [6] 陈春声.立德树人构建“大思政”格局[EB/OL].(2021-03-15)[2021-11-27].http://news.youth.cn/gn/202103/t20210315_12772141.htm.
- [7] 吴岩.做好课程思政这件大事、天大的事、伟大的事[EB/OL].(2021-11-26)[2021-11-28].<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1717463303306271406&wfr=spider&for=pc>.
- [8] 武永亮,武传鹏.基于课程特点的高校思政课实践教学模式新探[J].学校党建与思想教育,2021(18):15-17.
- [9] 习近平.在会见清华大学经济管理学院顾问委员会海外委员和中方企业家委员时的讲话[N].人民日报,2017-10-31(01).
- [10] 陆碧琼,朱欢,朱萍玉,等.高校体育专业学生运动人体科学类知识学习困境及对策[J].廊坊师范学院学报(自然科学版),2017,17(3):93-96.
- [11] 中共中央办公厅,国务院办公厅.关于深化新时代学校思想政治理论课改革创新的若干意见[EB/OL].(2018-08-14)[2021-11-27].http://www.gov.cn/zhengce/2019-08/14/content_5421252.htm.
- [12] 曹卫东.“三个转型”综合改革:新时代世界一流体育大学发展的历史选择[J].北京体育大学学报,2019,42(1):17-22.
- [13] 李仁华.澄清课时教学目标的认识误区[J].思想政治课教学,2016(11):31-33.
- [14] 王登峰.完善学校体育制度体系和治理机制[J].中国教育科学,2020(2):96-102.

(责任编辑:李晓佳;责任校对:孔垂辉)