

基于 CDIO 模式的田径普修实践教学改革研究

黄昌美, 申伟华, 余蓉晖

(湖南科技大学 体育学院, 湖南 湘潭 411201)

摘要:针对田径普修实践教学过程中教学观念陈旧、形式单一、教法呆板、重形式轻实质、缺乏创新等问题。将 CDIO 先进教学理念引入到田径普修实践教学中,重点分析了其架构,设计了基于 CDIO 的田径普修实践教学总体目标、实施方案和步骤、学习方法和考核评价,并结合案例设计进行分析。实践表明:基于 CDIO 理念的田径普修教学改革模式能明显调动学生的积极性和主动性,提高了学生实践能力、创新能力、交流与写作能力,整个课堂教学质量效果显著。

关键词:CDIO; 田径普修; 实践教学; 教学改革

中图分类号:G831.3-4

文献标志码:A

文章编号:1674-5884(2016)02-0054-03

1 问题的提出

根据教育部 2003 年 6 月份下发的《全国普通高等学校体育教育本科专业课程方案》文件,要求从 2004 年开始在全国普通高等学校(含综合大学、师范院校、体育院校)体育教育本科专业中施行,该方案明确提出田径是六大类必修课程中的主干课程,并要求给与足够的重视和重要地位^①。2010 年《国家中长期教育改革和发展规划纲要》(2010-2020 年)提出全面提高高等教育质量,提高质量是高等教育发展的核心任务,是建设高等教育强国的基本要求,提高人才培养质量,牢固确立人才培养在高校工作中的中心地位,着力培养信念执著、品德优良、知识丰富、本领过硬的高素质专门人才和拔尖创新人才,充分调动学生学习积极性和主动性,激励学生刻苦学习,增强诚信意识,养成良好学风^②。高校作为大中小学体育教师的摇篮,每年为国家培养了大批合格的体育师资及社会体育工作者和体育组织者,在体育人才培养中发挥了重要作用。

而田径普修作为体育专业的核心课程之一,它强调速度与耐力的结合,力量与技巧的融合,在竞技体育中占有十分重要的地位,在学校体育中具有无法替代的基础作用。然而,目前的田径普修实践教学中还存在着一些突出的问题:1)教学观念比较陈旧落后,教学形式单一,都是固定的“三段式”教学,缺乏创新部分,对探究式、自主式和合作式理解不深,重形式轻实质,重现象轻本质等;2)技术动作都是“注入式”教学,教法比较呆板,忽略了学生个体运动能力和综合素质的差异,缺少个性化教学方式(如探究式、自主式等),不能发挥学生的主观能动性;3)运动技能考核比较片面,重达标、轻技能,缺少多元化和人性化的评价标准。

基于 CDIO 工程教育理念是以人为本,凭借丰富的经验构建学生的知识体系,运用启发式和互动式教学,突出知识的积累,强调“做中学”原则和“基于项目的教育和学习”原则,着重培养学生的创新能力、团队能力、创业能力、交流与写作能力、领导能力等^③。笔者在同行已有的研究基础上^[1-3],将 CDIO 教学理念融入到田径普修实践教学中,重点分析与构建了基于 CDIO 的教学总体目标、实施方案、案例设计教学、学习方法和考核评价等方面,促使田径普修实践教学的每个环节都能为整体培养目标贡献最大的效能。

收稿日期:20150924

基金项目:湖南科技大学教学研究与改革项目(G31239)

作者简介:黄昌美(1975-),女,湖南桃源人,讲师,硕士生,主要从事田径运动教学与训练、体育统计教学与研究。

① http://www.moe.edu.cn/publicfiles/business/htmlfiles/moe/moe_36/201001/xxgk_80793.html.

② <http://www.moe.gov.cn/publicfiles/business/htmlfiles/moe/s4560/201007/95600.html>

③ <http://www.cdio.org/>

2 基于 CDIO 模式的田径普修实践教学改革设计

2.1 实践教学改革的总体目标

根据《体育教育专业课程方案》的总体要求,基于 CDIO 工程教育理念的田径普修实践课主要培养学生的学科理论知识体系,掌握跑跳投的基本技术和运动技能,同时,使学生掌握并具备中等学校体育教师必备的田径运动的基本理论知识、技术和技能,全面提高学生的素质,使学生具备从事中等学校田径运动各项工作的基本能力。依据布鲁姆的教育目标分类标准,笔者将基于 CDIO 工程教育理念的田径普修教学总体目标分为认知、技能技术和情感三个领域部分,详情如表 1 所示。

表 1 基于 CDIO 模式的田径普修实践教学改革目标

培养领域	学习层次	目标与内涵
认知领域	识记	能记住相关知识和技术动作要领,并能清楚表述。
	领会	能理解技术动作要领,能用自己的语言解释其相关知识,并能鉴别正误。
	应用	能将知识信息用到新的情境中,能示范、解答并制定计划和方案。
	分析	能将知识信息分解和分析,能明确完整的知识信息之间的紧密相连,不可分割。
	综合	能将分解的知识信息进行组合,形成完整的知识整体。并能将不可分割的完整信息贯穿到教学和训练中。
	评价	能运用获得的知识信息标准,判断其动作的正误。
动作技能领域	粗略掌握	通过观看技术图片和影像,讲解示范,学生模仿操练,建立完整的正确技术动作表象。使学生对动作过程、要领建立基本概念。
	改进提高	提高练习的条件和难度,克服动作僵硬和不协调现象,通过分解或完整的练习,使学生体会各技术环节之间的联系,基本掌握和熟练掌握技术动作。
	熟练巩固	反复进行完整技术练习,能较准确的完成完整动作。重点讲解各技术动作环节的作用,加深对技术动作的理解和体会,组织测试,提高学生对技术动作实际应用能力。
情感领域	接受	学生愿意注意课堂活动,教师指引和维持学生的注意。
	反应	学生主动参与,愿意接受老师的注意,表现出对课堂活动的兴趣。如自愿和愉快的练习。
	自觉表现	由注意课堂活动到积极参与课堂活动到欣赏课堂活动的转化,经常自觉表现。如表现出愿意奉献和担当等良好的个性品质。

2.2 实践教学改革班级与课时分配

根据 CDIO 的教学理念,田径普修由一位任课老师担任,班级人数适合 20~25 人左右,上课时间适合安排在两个连续学期内完成,通常安排在每学期的 1~12 周,每周 4 学时,每学期 48 个学时,总学时 96。

2.3 实践教学改革实施方案

基于 CDIO 教学理念是强调“做中学”和“基于项目的教育和学习”原则,强调学生主动参与理论学习,并做到理论与实践结合的完美转化,田径普修实践教学遵循“教、学、做”三位一体的教学模式,突出以人为中心,具体设计步骤见表 2 所示。

表 2 基于 CDIO 模式的田径普修实践教学改革实施方案

阶段	任务	指导与监督
构思 Conceive	教师布置学习项目内容和任务,学生根据内容查阅资料,完成项目实施方案的构思。	教师指导,学生自主完成。学生分组进行,负责本模块的资料查阅。
设计 Design	各小组分析讨论,整理相关信息。	教师指导,各组学生自主完成。
实现 Implement	各小组按照分工,完成各自的模块。	教师指导,学生自主进行。
运作 Operate	各小组实施模块,展示项目设计成果。	教师指导,监督,反馈,学生讨论,总结,共同解决问题。

3 基于 CDIO 模式的田径普修实践教学改革案例设计

笔者以湖南科技大学 2014 级 1 班田径普修学生为研究对象,进行了为期一年的 CDIO 教育模式实践教学改革与实验,选用申伟华老师的《田径运动双语教程》为教材,以孙庆杰老师的《田径》、熊西北老师的《田径基础教程》和文超老师的《田径运动高级教程》为教辅资料,以男子 110 米跨栏跑项目为例,详细设计了基于 CDIO 模式的实践教学案例。

3.1 构思 (Conceive)

首先,组织学生观看世界110米栏优秀运动员比赛视频和教学视频,使学生对110米跨栏项目有一个整体的认识,然后将学生分组,2014级体教1班共22人,每3~4人一组,学生自由组合,共分为7个小组,各小组从跨栏跑项目的发展史、跨栏步技术、起跑至第一栏技术、栏间跑技术、冲刺跑技术、全程跑技术和跨栏跑规则和裁判法中选取学习模块,每组选出一位组长,组长安排和组织本组的学习,集体构思,讨论完成110栏学习模块的可能性和预期目标,在选择主题模块时若有冲突,由教师协商调解。

3.2 设计 (Design)

教师列出各模块的阅读提纲,如110米栏项目的术语,各模块分教学重点、难点和易犯错误纠正方法,跨栏跑教学中应注意的事项等,设置110米栏项目规则和裁判法的思考题,让学生带着问题去拓展地阅读课外书籍,引导学生,组织交流,相互启发,相互补充,弥补各自阅读时的疏漏,激发学生再次阅读,寻找最佳答案,从而进一步学习本模块的知识,同时阅读水平和层次都有所提高,培养自学能力。引导学生从熟读到讨论再到精读本组模块的基本知识,让学生在完成各自模块的学习任务中形成阅读—讨论—再阅读的良性循环,指导每组讨论和设计自己的实施方案,教师要充分了解各组学生的基本情况,如性格、语言表达能力和兴趣爱好等特点,在组长的协助下进行合理分工,充分发挥学生的潜能,提高学生主动学习和相互沟通的能力。

3.3 实现 (Implement)

教学实现过程需要在操作之前反复演练,各小组成员要积极协作配合,通力合作完成目标任务。如跨栏跑项目的发展史这一模块。学生需根据老师拟出的提纲,将其模块的学习分为3个工作任务来完成。第一个任务是介绍跨栏跑项目的起源、概念和技术发展历程。第二个任务是目前中国、亚洲和世界纪录的数据收集与统计分析。第三个任务是讲解跨栏跑项目的正确技术(可以利用视频、动画和图片等),并采用蹲踞式起跑跨1到3个栏来示范跨栏跑技术。第四个任务是要求本组同学体验性地跨越一个栏,并练习3次,这个模块的学习可以安排3个同学分别去搜集相关资料,并分别负责各任务知识点的梳理并制作成PPT或Word文档,通过反复演练和讨论后,由组长负责本组模块的演示和修改,并向老师汇报工作,最终完成本组模块的学习任务。

3.4 运作 (Operate)

在教师的指导下,各小组组长全面负责本组模块学习,鼓励学生尽其所长,大胆沟通和交流,组长挑选学生代表本组在课堂上展示本组学习模块的学习成果,汇报内容主要涉及学习任务模块、任务学习的设计思路、研究过程、交流合作、学习任务的拓展、主要困难、解决困难的方法、个人的收获和体会等。最后,教师对每组的运作进行点评,突出设计的亮点、提出不足和修改之处,补充和完善各自的方案。

4 实践教学改革的教學方法与评价

4.1 实践教学改革的教學方法

田径普修作为体育教育专业的必修课之一,学生的身体素质比其它专业的学生好,但对跨栏跑项目而言,基本上都是从零开始。鉴于跨栏跑项目的复杂性和高难度要求,应打破传统的常规教学方法,根据CDIO国际工程教育理念,突出以人为本,凭借教师丰富的实践经验构建学生的知识体系,运用启发式教学、互动式教学方法,强调“做中学”和“学中做”,充分调动学生的积极性,鼓励学生全员参与、分工合作、经验分享,信息共享,激发学生的学习潜能。

4.2 实践教学改革的考核评价

考核评价应综合考虑学生的学习态度、平时表现、理解能力、技战术、沟通能力和创新能力等。主要包括教师对学生的评价、本组学生间的相互评价、各学习小组间的相互评价。教师评价占60%,本组学生间的相互评价占10%,学习小组间的相互评价占30%。

笔者就上述实践教学改革方法在我校体育教育专业做了几次实验,从技评测试和达标测试的情况来看,实验改革取得了相当不错的效果,学生的学习兴趣、主观能动性、沟通能力、乐观精神、专业技能和竞技能力明显提高。

参考文献:

- [1] 汤月琴,孙波. CDIO教学模式在高校健美操教学中的应用[J]. 吉林体育学院学报, 2010(1): 86-87.
- [2] 白腾飞. CDIO工程教育模式在工程院校太极拳教学中的应用[J]. 体育科技文献通报, 2012(9): 74-75.
- [3] 刘娟. CDIO工程教育理念下的大学英语教学[J]. 重庆教育学院学报, 2013(1): 149-152. (责任校对 王小飞)