

结构化教学模式推行无卡顿教学的可行性分析

吴立镇

(东莞市塘厦镇林村小学 广东 东莞 523000)

[摘要]新时期教育综合素养背景下,体育与健康课程发展的目标带动着体育课堂教学结构的素质化、全面化朝向,对新教学理念下体育教学提出了更加深化的要求,传统教学模式在新的背景下受到了强烈的挑战。基于此背景下,体育课堂结构化教学模式逐步提出并进行推广、普及,根据实际体育教学效果,对体育结构化教学模式进行意见汇总,并提出了更高的要求。在结构化教学模式中进行体育课堂无卡顿教学,相较于传统课堂模式,结构化教学优势在于其内容的全面性、自主性和能动性,不仅能调动教师和学生课堂中的互动性和积极性,还能高效的完成教学目标。

[关键词]结构化;无卡顿;改革

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.06.1507

一、概念解读

(一) 结构化教学概念

结构化教学是体育教学中的一种创新模式,是根据学生技能学习特点、身心发展水平和课堂接受能力,进行有组织、分层次、系统化的创设学习情境、优化学习材料及分层学习顺序,指导学生按照设计好的结构从中学学习的一种教学方法。

(二) 结构化教学特征

1. 维度多向性,结构化教学的基本思想是把教学空间、教学设备、时间安排、交往方式、教学手段等方面作系统安排,结合教学主体形成一种模式,使教学的各种因素有机地形成一体,全方位地指导学生进行学习。

2. 教学累积性,结构化教学是一个循序渐进的过程,教学内容由简单到复杂,充分的调动学生学习的积极性,让学生全心的参与到教学内容中,形成完整的体育运动知识,并逐渐的提高其运动技能、体能、心理和思维能力。

二、基层体育教学的现状分析

(一) 身体素质化

基层体育教学中,学生参与体育课堂目的明确,多以固定动作为主,以身体素质提升为最终成绩取向,与阳光体育、快乐体育和全面体育方向大相径庭。体育活动的初衷旨在提高学生的身体素质,要求在身体素质的锻炼中,学习的内容不仅需要多样化,而且教学方法、教学手段也要有新颖性。同时,在提高身体素质的教学基础上,也要加强运动技能和运动知识的掌握与运用。

(二) 教学概念滞后

在基层体育教学中,部分新的教学理念尚未做到全面普及,基层体育教师难以更新原有的教学理念,其知识结构和思维方式跟不上新的体育教学改革要求。体育教师的教学理念得不到更新,跟不上新的教学模式,导致体育课堂教学缺乏趣味性、新鲜感和活力,让学生对体育运动失去兴趣。

(三) 学生参与程度低

体育课堂氛围的枯燥、体育学习内容的单一及体育达标测试的棘手,是学生对象质体育课产生厌倦心理的重要原因;多维度创建教学情境、多手段改进教学方法、多结构设置教学环节等是提高学生程度的必要手段。

三、推行无卡顿教学可行性分析

(一) 无卡顿教学的特点

在结构化教学模式下,推行无卡顿教学的特点有:1. 无卡顿教学可以提高学生在课堂中的练习密度和运动密度,不仅能提高身体素质和掌握体育运动技能,还能高效的完成教学目标;2. 学生在练习中以小组为单位,有序的进行练习,组员之间在学习上交流,通过学练赛锻炼学生之间的合作能力;3. 无卡顿教学将一节课的教学内容承上启下,无缝的进行衔接,解决了课堂教学内容的过渡问题。

(二) 无卡顿教学促进了学生身心健康的发展

在体育课的教学过程中,一般分为三个部分:开始部分,基本部分和结束部分。在传统的教学模式中每一个部分的教学内容,都是分成了一个模块,例如有:柔韧练习模块、力量练习模块、平衡练习模块、速度练习模块、灵敏练习模块和耐

力练习模块,每一个练习的内容不同对学生的肌肉群、身体刺激程度有不同的影响。在结构化教学模式下,通过教学空间、教学设备、时间安排、交往方式、教学手段等方面的系统安排,在教学内容的设计上把柔韧、平衡、速度、力量、灵敏和耐力等身体素质练习内容融进去,不分开单独的教学,即是体能与技能教学相长。

四、体育课上推行无卡顿教学的要求

(一) 教师理论知识和运动技能的全面性

无卡顿教学不仅需要教师提高自身的理论知识水平,还要教师在运动技能方面尽量做到一专多能。在结构化教学模式下推行无卡顿教学,教师要教的体育项目可能不是本专长的内容,教学内容的涉及面比较广,要想在课堂教学中引起学生的兴趣,体育教师的体育教养要全面性提高,适应无卡顿教学理念在体育课堂中的改变,以及符合现在体育教学发展的需要。

(二) 适当降低学生课堂学习内容的难度性

在体育课堂的教学中,首先教学内容要引起学生的兴趣。结构化教学把一整节课的教学内容有机整合在一起,每一个教学内容的串联做到无卡顿,学生在学习体育知识的过程中,不再是掌握浅显的知识内容,而是以促进学生体能、技能、心理和思维能力的成长。学生在掌握体育结构化教学是一个循序渐进的过程,要做到真正的掌握学习内容并熟练运用,在课堂学习内容上要适当的降低难度性。

结语

结构化教学模式下推行无卡顿教学是一种新的教学模式,新的教学理念被推广和普及难免会存在一些问题。不可否认的是,新的教学理念推广会打破传统的教学模式。虽然现在学生的身体素质呈下滑的趋势,但是构建一个新的教学理念并进行推广和实践是相当重要的,是可行的,这有利于培养学生的体育运动知识和体育健康行为。

在体育教学改革背景下,无卡顿教学会成为一种趋势,通过日积月累的教学会引导学生形成完整的体育知识结构,促进学生体能、技能、心理和思维能力的发展,从而提高学生的身体素质和运动技能。结构化教学模式下推行无卡顿教学作为新的教学理念和教学模式,经过初步的教学实践,无卡顿教学在课堂中是可行的。无卡顿教学的潜在特点,以及给课堂教学带来有利的影响力,需要体育教研员和更多的一线体育老师进行交流、探索、完善和推广。作为教育者我们需要共同努力适应新的教学理念,更新自身的体育知识结构和提高运动技能。

参考文献

- [1] 李凌. 高校新生体育课模块教学的理论与实践探索[J]. 科技展望, 2016, 26(20): 231.
- [2] 王立柱. 高中体育模块化教学初探[J]. 当代体育科技, 2018, 8(20): 81-82.
- [3] 冯文杰. 体育教学模式的整体优化分析[J]. 开封教育学院学报, 2017, 37(07): 118-119.
- [4] 杨宾. 系统论视野下的体育教学模式研究[J]. 山东体育科技, 2007(04): 57-59.

职业院校教师教学能力比赛医卫类作品教学设计

吴起清

(永州职业技术学院生理教研室 湖南 永州 425100)

[摘要]全国职业院校教师教学能力比赛是职业院校当下规格最高、影响力最大的比赛,以2020年参赛作品《海格力斯的力量—骨骼肌细胞的收缩功能》为例,对生理学重要知识点骨骼肌细胞收缩功能进行教学设计,使抽象难懂的知识颗粒化,简单化,提升课堂教学效果。

[关键词]职业院校;教师教学能力比赛;医卫类作品;教学设计

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.06.1508

人类躯体的各种运动,主要是靠骨骼肌的收缩来完成。在完整的机体内,骨骼肌的收缩是在中枢神经系统控制下实现的。只有当支配骨骼肌的神经兴奋,其兴奋经神经—肌接头传递给骨骼肌细胞,才可以引起骨骼肌的兴奋和收缩。身为希腊众神之王宙斯与底比斯王后之子—海格力斯,他半人半神,拥有连神都望之莫及的力量,秘密其实就在于骨骼肌强大的收缩能力。而骨骼肌细胞收缩功能是生理学的教学重难点,内容抽象,名词繁多,逻辑性强,学生不易理解。结合全国职业院校教师教学能力比赛是职业院校教师在新时代下教学改革的灯塔和指引这一契机,本文以《海格力斯的力量—骨骼肌细胞收缩功能》为例,从教学分析、教学策略、教学过程、特色创新4个方面进行教学设计。

一、教学分析

对应全国医学高等专科学校“十二五”规划教材,参考2020年临床执业助理医师《医师资格考试大纲》和专业文献,我们将生理学教学内容整合成十二个典型项目。通过生理学的学习,使学生掌握生理学的基本理论和技能,能理解正常人体的功能活动规律。同时能使用生理学原理解释正常生命现象。本次课选自项目二“细胞的基本功能”中的模块三:骨骼肌细胞的收缩功能。计划安排八学时。我们的授课对象是临床医学专业一年级学生,学生们对医生职业有感性浅表的认识,对胜任医生的价值观、责任感还有待引导。之前已经学过《人体解剖学》《组织与胚胎学》等课程,具备一定的生物学基础,了解人体的基本结构和功能。喜欢动手操

作,不喜欢枯燥的纯理论知识。因此,我们根据教学内容和临床医生的岗位要求,从知识、技能、素质三个方面确定本次教学目标。知识目标:要求同学们掌握神经-肌肉接头处兴奋的传递过程;骨骼肌细胞兴奋-收缩耦联过程;理解肌丝滑行学说。能力目标:能够使用所学专业解释有机磷农药中毒、重症肌无力的产生机制。素质目标:培养学生的社会责任感、职业道德和人文情怀,弘扬社会主义核心价值观。

二、教学策略

如何才能让学生达成知识目标呢?我们的安排是在课中设计了新式多样的学生展示环节,培养学生自信。采用线上与线下混合式教学模式,讲练结合,小组讨论的教学方法,提升教学效果。一个简单易用、功能强大的手机端画画板软件,使学生能够利用涂鸦功能绘制超微结构,提高学习兴趣。借用多样的信息技术和资源,提高教学质量。

三、教学过程

课前学生登录云课堂平台,了解本次课的任务,组成学习小组,再明确小组任务,进行自主学习。然而本次课内容较难,骨骼肌细胞收缩理论背后涉及很多专业的名词,复杂的结构,几乎在瞬间就让学生失去了信心和动力。因此,我们在课中设计了“课堂导入、课堂翻转、临床联系、医生访谈、病例分享”五个教学环节。第一次刚开始接触骨骼肌细胞的收缩,学生还不清楚收缩的现象。首先在课堂导入环节,通过微信视频聊天的方式由另一位老师引导学生们进入生理学实验室,远程观看“刺激与反应”实验^[1],正确制备坐骨神经-腓肠肌标本,并利用此标本监测腓肠肌收缩活动。学生直观的观察,通过刺激坐骨神经,确实引起了腓肠肌的收缩。为了弄清楚收缩的原因,我们又利用3D动画演示让学生观看在细胞和分子水平骨骼肌细胞是如何收缩的?从而将刺激坐骨神经引起骨骼肌收缩,归纳为四个生命活动过程:1.神经细胞接受刺激发生兴奋;2.神经-肌肉接头处兴奋传递过程;3.骨骼肌细胞兴奋-收缩耦联过程;4.肌丝滑行过程。

接着进入环节二:课堂翻转^[2],我们采用了大家比较喜爱的形式,要求学生在老师的指导下,以小组为单位,选出5名学生代表,在手机画画板APP上分别简单画出2个超微结构以及3种骨骼肌收缩形式,通过手机投屏描述发生在其上的生命活动过程。随后老师进行点评,有效解决教学重点和难点。为了增强学生们的课堂参与

感,我们接着在环节三:临床联系中播放一段“吃西瓜吃进医院-青岛市民有机磷农药中毒”的新闻,并提出问题。学生进入云课堂抢答,抢答成功的学生回答问题。根据学生回答的结果,作为学生的课中表现计入平时成绩。有了以上两个环节的铺垫,我们进入环节四:医生访谈。学生通过微信视频连线跟急诊科医生交流,详细了解有机磷农药中毒的症状,发病机制以及治疗方法,培养学生的临床思维能力。期间医生叙述曾经为了抢救一位有机磷农药中毒的患者,8名ICU医护人员徒手掰8000支阿托品玻璃安瓿,培养学生的职业责任感,激发学生吃苦耐劳,感为人先,勇于担当,弘扬社会主义核心价值观,升华课堂。然后我们进入环节五,病例分享。每组选出一名学生上台,将课前收集到的案例(如重症肌无力等)进行展示,并运用本次课所学知识解释它们的发病机制,作为平时成绩带入期末总成绩。老师点评。通过这一环节,有助于学生们学以致用,大大提高学习生理学的积极性。

课后,通过调查问卷和师生座谈会评价教学效果。学生完成课后限时测试与课后作业并上传,教师分析学生掌握程度,提供不同的学习策略,便于学生后续学习,比如组织学生自主学习家兔有机磷农药中毒的解救方法。让学生们真切感受到基础理论的学习其实是临床服务的真谛。

四、特色创新

本次课采用线上线下混合教学模式,借助有效的信息技术手段,极大的提升了教学效果。我们通过3D动画演示将刺激坐骨神经引起骨骼肌收缩归纳为四个过程,设计了五个由易到难的教学环节,虚实结合,层层递进、环环相扣,强化教学重点。同时TBL教学模式的引入,学生自己组建团队,让自己成为学习的主角,由“先教后学”转向“先学后教”,激发学生自主学习的兴趣,学生由被动学习转为主动学习,实现课堂翻转。

参考文献

[1]张欣,范晓梅,薛明明.微课与翻转课堂相结合生理学实验教学中的初探[J].教育现代化.2018.18:113-114.

[2]亢东琴,岳树锦.翻转课堂应用于医学教育的研究现状[J].中国高等医学教育,2017,6:19-20.

浅谈中学化学实验教学如何以学生发展为本

徐旭文

(江西省南昌市新才学校 江西 南昌 330000)

[摘要]在初中化学教学中,实验教学是较为重要的一个板块,而以学生发展为本是其中比较重要的原则。初中化学的实验教学,并不仅仅意味着要传授给学生化学知识,还要通过不同的教学方式让学生掌握一定的化学实验过程和知识点。因此,本文将从提升学习兴趣,激发学生求知欲,确保实验安全三个方面出发,对具体的实行策略进行简要的探讨。

[关键词]初中化学;实验教学;以学生发展为本

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.06.1509

在化学课程的教学当中,实验教学是比较重要的环节,实验教学要以学生发展为本,在这个过程中,要提高安全意识,杜绝危险的发生。激发学生的求知欲,提升学生的动手能力和思维能力,而不是空谈理论。但是在具体的实施过程中,还存在一些问题,需要解决。

一、通过学生亲身实验,提升其学习兴趣

在初中化学的教学过程中,许多的知识点都需要以实验来进行验证。实验不能够仅仅以教师为主体,还需要学生进行亲身的体验,以学生发展为本。这样不仅可以让学生体会到化学实验的乐趣,还可以让学生准确的理解和应用化学知识,对于提高学生的学习成绩也有着极大的好处。当学生进行切身实验并获得成功时,可以让学生获得久违的成就感,这不仅可以激发学生的学习兴趣,还可以提高学生解决问题的能力。教师的因势利导,还可以帮助学生深刻理解化学知识。

例如,教师在进行初中化学教学的过程中,要注重以学生发展为本的原则。除了可以在学校体验化学实验之外,教师还可以引导学生在课后进行家庭化学实验。教师要时时刻刻向学生强调安全的重要性,引导学生在家里做一些简单的化学实验。这不仅可以使学生的化学知识储备量得以扩展,还能够提升学生学习化学的效率,提高学生的学习成绩。比如,教师可以为学生定位一些没有危险性的化学实验,学生的家里一定都有充满壶垢的水壶,教师可以引导学生将水壶之中的壶垢取下来,放在白醋当中。经过短时间的反应可以看到烧杯中有了气泡生成,而这样的化学反应就是碳酸钙和醋酸产生了反应。这种简单的实验,特别适合学生在家中体验,不仅没有危险性,还能够让学生对化学知识有更加深入的理解,对于学生们的未来生活也有着极大的好处。

二、适当改进实验方案,激发学生求知欲

教师在教授化学实验的过程之中,不可以仅仅按照课本上固定的内容进行化学实验,这样不仅不利于学生的学习,还会使教学效果有所下降,难以突出以学生发展为本的原则。所以在进行初中化学实验教学的时候,教师要适当的改变一下实验内容,这样不仅不会提高危险性,还能够激发学生求知欲,提高初中化学实验教学的效率,真正做到以学生的发展为本。通过改变实验方案这样的方式,使得学生的自主学习能力和思考能力得到了有效地提高,对于学生今后的学习与生活都有着极大的帮助。

例如,在进行“过氧化氢分解氧气”的实验时,教师客户以在操作实验之前对于过氧化氢的浓度或者是加热温度进行微调,然后将带有些许火星的火柴靠近就会有复燃的现象发生。当学生在进行实验之后就会发现这种复燃的现象,这时教师可

以引导学生针对这一现象进行思考和讨论:“是因为在进行反应的过程中水蒸气太多导致的?还是因为过氧化氢浓度不合适导致的?”在进行研究的过程当中,不仅可以培养学生自身的发散性思维,还可以对化学知识进行巩固和温习。高效培养学生的动手能力,激发学生的学习欲望,真正体现以学生发展为本的原则,这对于学生学习化学知识也有着极大的好处。

三、按照规定进行实验,确保实验的安全

不论是什么样的时间都会具有一定的危险,初中阶段学生心理发展并不成熟,但好奇心较为强烈,而初中化学实验由于具有一定的危险性,如果操作不慎,容易导致危险的发生。在这个时候,教师要秉承以学生发展为本的原则,承担起降低危险的责任,既要让学生体会到实验的乐趣,还要避免危险情况的发生。所以教师在实验前要做好充分的准备工作,在实验未开始前,就要让学生意识到实验的危险性,这并不是儿戏。把实验的详细步骤仔细地讲给学生听,确保实验课程的顺利开展,真正做到以学生发展为本。

例如,在实验的过程中教师要从严进行辅助,从根源上杜绝危险的发生,将不必要的麻烦阻挡于课堂之外。比如,在“制作乙烯”这个实验时,要用到浓硫酸、酒精等危险品,还需要点燃燃气进行辅助,稍有大意就会发生不可想象的危险。在这个时候,教师就需要为学生讲解此次试验可能会发生的危险,提醒学生注意安全,确保学生认识到这是实验而不是玩游戏,将危险的根源掐灭,避免事故发生。直接面对实验危险的将会是教师,而安全是进行任何活动的大前提,这就要求教师要具备高度的专业素养和强大的知识储备。

总而言之,化学实验具有强大的趣味性,是一门可以让学生轻松应对的课程,只有学生切身去体验实验,才能够感受到其中的乐趣,激发学生学习化学知识的兴趣,真正做到以学生发展为本,增强学生学习化学知识的自信。所以教师要引导学生自己动手实验,体验化学实验的奇妙之处,培养学生的动手能力和思考能力,激发学生的求知欲,确保化学实验课堂的顺利开展。并且在实验的过程中养成一种良好态度,杜绝危险的发生,在不断的化学实验当中找到属于自己的学习方式。

参考文献

[1]王程杰.中学化学实验教学应以学生发展为本[J].化学教学,2001(9):1-4.

[2]陈日红.浅谈如何通过学生自主实验提高学生化学学习能力[J].中学化学教学参考,2016(24).