

创客教育在高校实施的价值分析

田恩学 何北

黑河学院

DOI:10.32629/mef.v2i4.112

[摘要] 信息技术一直在教育中起着非常重要的作用,是教育、教学必不可少的辅助工具。随着“互联网+”时代的到来,云计算、大数据等进入到学习分析之中,再一次掀起了信息技术引领教育变革的热潮。《关于“十三五”期间全面深入推进教育信息化工作的指导意见(征求意见稿)》中明确提出了“坚持融合创新、拓展教育信息化的广度和深度,鼓励大家有效利用信息技术推动教育的变革,积极探索创客教育、STEAM教育”。这也为教育变革带来了新的机遇和发展空间。

[关键词] 创客教育; 高校; 信息技术

The Value Analysis of Maker Education in Colleges and Universities

Tian Enxue He Bei

Heihe University

[Abstract] Information technology has always played a very important role in education and is an indispensable aid for education and teaching. With the advent of the “Internet +” era, cloud computing, big data, etc, have entered the study and analysis, once again set off a wave of information technology to lead the educational revolution. “Guiding Opinions on the Comprehensive and In-depth Advancement of Education Informationization during the 13th Five-Year Plan Period (Draft for Comment)” clearly states: “Insist on integration and innovation, expand the breadth and depth of educational informationization, and encourage everyone to effectively use information technology to promote education, actively explore the maker education, STEAM education.” This also brings new opportunities and development space for educational change.

[Keywords] maker education; colleges and universities; information technology

1 创客教育

1.1 起源及发展

随着技术的发展,越来越多的新兴技术,例如机器人技术、人工智能、3D打印等进入到我们的日常生活,在给日常生活带了新的变革的同时,出现了一批不以营利为目的,喜欢进行创造新事物,再与他人进行线上或线下分享创造过程与成果的人,即“创客”。“创客”其英语源自“maker”或“Hacker”一词,是“创造者”的意思,可以理解为广义的创客。狭义的创客可参照克里斯·安德森在《创客:新工业革命》一文中的定义:不以营利为目标,利用3D打印技术以及各种开源硬件,努力把各种创意转变为现实的人。这批人的出现,促使“创客运动”拉开帷幕。

2014年6月17日,美国总统奥巴马在白宫举办了“创客博览会”活动,呼吁全美人民共同参与到所在社区发起的创造和发明活动之中去,并将每年的6月18日定为“国家创客日”。随后,美国白宫启动“创客教育计划”,创客被引用到教育领域,其主要的思想还是强调创新、创造、实践、探索、分享。

“创客”一词近几年才在中国被提出,现在也处于起步阶段。目前,已经有越来越多的人关注“创客”,试图把这种新的教育方式与中国的国情相融合,构建出一种适合中国教

育的新的教育模式。

1.2 概念界定

目前国内“创客教育”还没有一个完整、规范的定义,但国内的很多专家学者对“创客教育”进行研究,也都有自己的一番理解。祝智庭在其《创客教育:信息技术使能的创新教育实践场》中全面的剖析了“创客教育”并给出了“创客教育是一种以培养学习者,特别是青少年学习者创客素养为导向的教育模式,它包括正式学习,也包含贯穿学习者一生的非正式学习。”谢作如在其《创客教育为什么要强调“造”》中分析了“创客教育的最大特点是开源、可复制。创客教育是传统教育的一个补充,是在课堂之外帮助学生学习课本之外的知识和内容,激发学生科学技术的兴趣。”郑燕林在其《技术支持的基于创造的学习》的论文中强调“创客教育的核心是支持学生开展基于创造的学习,而基于创造的学习的关键是对学生学习主体性、实践性、深度参与性、连续性与完整性的充分尊重。”他们从不同的角度对“创客教育”进行阐释,但都强调了“创客教育”具有共同的特征,那就是通过创客教育促使学习者具备创新意识和能力,能够积极主动的参与学习;而且这种学习更符合现代的教育观,即终身教育的理念,强调这种学习可以是非正式的学习,注重学习者的自主性。因此,结合他人的观点进行归纳总结,

创客教育就是学习者借助一定的技术手段,积极主动的参与学习,在学习过程中能运用创造性思维解决问题并分享其方法的一种教育方式。

2 高校实施创客教育的必要性和可行性

2.1 必要性

《中共中央国务院关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》明确指出:培养学生的创新精神和实践能力是素质教育的重点。高等院校是为国家、为社会培养和输送人才的摇篮。特别是对于一些应用型大学,人才的培养目标就是要培养学生的动手能力、实践能力、创新能力。现在很多高校都在学分中加入了一项“创新学分”,鼓励学生积极参加各种社会实践与志愿服务,参加各种文化、艺术、科技竞赛,参加社团活动和社会工作,这些活动可以对学生进行课程以外的技能培训和就业训练,同时可以促进学生的个性发展,培养学生的特长。“创新学分”的提出,体现了国家、高校对大学生创新意识、创新能力的重视,也体现了各高校已经开始通过一些渠道和方式去进行创新创业教育。另外,由于大学毕业生较多,很难在毕业后找到理想的工作,很多大学生选择了在大学毕业后自主创业,国家也有很多鼓励大学生创业的政策。但如何能够创业成功,不是仅具备创业资金就能够成功,更多的还是需要学生具备创业的能力,这种能力的来源即创新。将“创新”与“创业”连接起来进行表述,这就限定了创新所应用的范畴,即在创业应具有创新的属性,在创新的基础之上进行应用,为创业指明了方向。

“创客教育”则更符合高校对创新人才培养的需求,通过创客教育能更好的实现大学生的创新能力培养目标。因此,在高校实施创客教育是必要的。实施创客教育能够弥补学校教育的模式化,为学生提供新颖的学习方式,开放学生的思维,更好的解决一些实际问题。

2.2 可行性

高校无论从宏观还是微观方面都更适合实施创客教育。从宏观上来说,首先,高校相对中小学来说是一个更加开放的环境,能够允许更多新事物的涌入,特别是“互联网+”等新技术的出现,为高校中创客教育的实施提供了更好的可能。手机已经成为人们生活、工作、学习、娱乐必不可少的工具,一天当中大概会有二分之一的时间在使用手机,吃饭时看、睡觉前看、闲暇时看、工作时用、闲聊时用,如果可以将手机作为现代教学或学习的工具,必然能够发挥其更大的价值。其次,高校的课程相对来说比较松散,学生有时甚至一整天没有课,闲暇时间较多,可利用的课余时间就多。利用这些课外时间进行创新创业是非常适合的。从微观上来说,首先,大学生思想比小学、初中的学生更加成熟,实践能力、理解能力和自主学习的能力也更强,适合组成团队对一些问题进行探究。其次,大学生也更喜欢接触时尚、新鲜、刺激的事物,这对进行创客教育来说也更有利,能够挑起学生进行探索的兴趣。而且大学生使用手机、网上冲浪的时间更多,便于将自己研究的成果进行分享。

3 高校实施创客教育的价值

3.1 有利于更好的实施教育改革

高等教育是我国教育系统的重要组成部分,深化教育改革,不仅要抓基础教育,更要同时推进高等教育。在初等教育阶段实施创客教育,能够确保学生从小养成勤于思考、善于动脑的习惯,但在高等教育阶段实施创客教育,能够使学生的创新意识、创新能力进一步提高,更是与社会实践、实习就业接轨,能够更好的将知识与技能更好的结合,实现良性的循环。这样才会使整体的教育改革系统化、完善化、最优化。

3.2 有利于创新教学实践模式的开展

现在很多高校都在进行改革,改变传统的教学方式,从单纯的理论讲授倾向于实践性、应用性,特别是一些应用型院校,更是加大了应用型课程,使学生从传统的学习和考试方式脱离出来,增加实践课程,增加实践学时,转变为实践考核和过程性考核,考查学生的方式不在仅是一张试卷,而是通过多种作业、任务的形式了解学生对知识、技能的掌握情况。创客教育将会为新的学习和考核方式提供新的思路,创新出新的教学实践模式。

3.3 有利于“技术”在教育中进一步的应用

教育技术、信息技术一直是教育教学的辅助手段,随着时代的发展,越来越多的新技术涌现出来,也为我们的教育提供了新的支持。创客教育就是以创新为目的,借助这些“新”的技术手段将会取得事半功倍的效果。二者之间是相辅相成的关系,相互促进,教学相长。

3.4 有利于学生创新能力的培养

创客教育在高校实施的最主要目的就是促进学生“创新”,使学生在“在做中学”、“探中学”和“玩中学”,与传统的填鸭式教学、死记硬背的学习方式相比,更能引起学生学习和探索的动力。在学习的过程中,磨练学生的意志,了解一件事只有用心并付出努力,经历失败才会成功,让学生体验到探索过程中的乐趣,逐渐的培养学生的创新思维及能力。

3.5 有利于教师创新教学素养的提高

创客教育不仅仅会对学生产生深远的影响,同时教师也会从中受益。一些教师被学生评价,教学的内容千年不变。有的老教师上课几十年,所讲内容从不改变。这不得不引起我们的思考,这样的教学内容是不是还能适合现在时代的需要,学生学习是不是还会有所收获。我们都知道,现在处于知识大爆炸的时代,别说几十年前的,可能几年前的东西都已经过时了,这就要求教师在教学的过程中也要不断的学习,更新自身的知识储备,确保所讲授的知识是与时俱进的,符合时代发展需要的。同时,教师的教学方法也要改变,现在的大学生多是90后,很难适应“老掉牙”的教学方式,作为教师要与学生保持一致,选择学生能够接收,并且愿意学习的方式才会取得好的教学效果。这些都需要教师具有较高的教学素养。

突显工匠精神的餐饮服务课程教学实践探索

符荟¹ 陈姬²

1 海口市第一职业中学 2 海南省华侨商业学校

DOI:10.32629/mef.v2i4.99

[摘要] 餐饮服务课程是中职高星级饭店运营与管理专业的核心课程,本课程教学实践探索以项目教学为抓手,立足工匠精神养成,在落实学生专业技能训练同时,推进培育工匠精神,以达到“德技双修”的课程目标。让每一位学生以敬畏的姿态投入到学习、工作中,提高学生的竞争力,促进学生的就业和个人职业的发展。

[关键词] 项目教学; 工匠精神; 餐饮服务; 教学设计

Exploring the Teaching Practice of Catering Service Course Highlighting the Spirit of Craftsmen

Fu Hui¹ Chen Ji²

1 Hai Kou No.1 Vocational Middle School 2 Hainan Overseas Chinese Commercial School

[Abstract] The catering service course is the core course of the operation and management of high-star hotels in secondary vocational schools, the teaching practice of this course taking project teaching as a starting point, based on the spirit of craftsmen, and promotes the cultivation of craftsmanship while implementing the professional skills training of students, in order to achieve the “Terminal Double Repair” course objectives. Let each student invest in learning and work with awe, improve students’ competitiveness, and promote students’ employment and personal career development.

[Key words] project teaching; spirit of craftsmen; catering services; instructional design

在“互联网+”和“中国制造 2025”的时代背景下,职业教育要扛起传承工匠精神、培养工匠型人才的重任,培养出具有“现代工匠精神”的职业人。

培养技艺精湛的工匠必须以专业课程教学为依托。餐饮服务是高星级饭店运营与管理专业必修的核心课程,为突显在课程教学中的工匠精神的培育,我们以项目教学为抓手,放大以工作过程为导向的项目教学模式功能优势,把工匠精神渗透到教学的每一个环节,每一个训练细节,精心设计教师的教学行为和学生的学习活动,落实学生的学习的主体作用,发挥好教师作为学习活动的组织者、参与者和引领者作用,师生充分互动,教学相长。在专业技能训练同时,推进学

生工匠精神的培育,以达到“德技双修”的课程目标。

1 准确把握工匠精神的内涵是课程教学的基础和起点

工匠精神是指工匠以极致的态度对自己的产品精雕细琢,精益求精、追求更完美的精神理念。工匠精神是职业教育的灵魂,是新时代高素质技能型人才的核心素养,工匠的专注和精益求精的品格是高素质技能型人才最基本的特征,工匠精湛的职业能力则是技术技能的集中体现。工匠精神是中职学生应该树立的信念和最本质的品格追求,却也是中职教育容易忽视的一个盲区。根据对海南企业的调查,部分企业对就业者的要求:掌握一定的职业技能,还需要懂得做人的道理、吃苦耐劳,具有责任心。中职教育不能单纯把学生

【参考文献】

[1]黄兆信.高校创客教育发展模式探析[J].高等工程教育研究,2015,(4):40-44.

[2]White House. Presidential Proclamation—National Day of Making[N/OL].<http://www.whitehouse.gov/the-press-office/2014/06/17/presidential-proclamation-national-day-making-2014>,2015-01-31.

[3]祝智庭,孙妍妍.创客教育:信息技术使能的创新教育实践场[J].中国电化教育,2015,(1):14-21.

[4]谢作如.创客教育为什么要强调“造”[J].中小学信息技术教育,2015,(6):70.

[5]郑燕林,李卢一.技术支持的基于创造的学习——美

国中小学创客教育的内涵、特征与实施路径[J].开放教育研究,2014,(6):42-49.

[6]万昆.“互联网+”教育的变革路径:创客教育理论与实践研究[J].现代远距离教育,2016,(2):14-20.

[7]万力勇.互联网+创客教育:构建高校创新创业教育新生态[J].教育发展研究,2016,(7):59-65.

作者简介:

田思学(1977--),男,黑龙江肇东人,汉族,本科学历,讲师,研究方向:远程教育,影视艺术。

何北(1981--),女,汉族,吉林双辽人,本科学历,副教授,研究方向:教育技术学基础理论、数字影像技术。