创客教育融入学科教学的实践研究

——以中职电子专业为例

文/东莞市商业学校 陈美平

从 2014 年下半年以来,"创客"成为国内商业媒体中刷屏最多的关键词之一。这是一次席卷全球的创客运动浪潮,中国掀起"大众创业,万众创新"热潮,加快产业升级换代。创客理念深深吸引了教育界,创客教育蓬勃发展,期盼创客教育成为新一轮教育改革的新亮点和新的突破口。

2015年9月,教育部办公厅发布《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》,提出有效利用信息技术推进"众创空间"建设,探索 STEAM 教育、创客教育等新教育模式。这意味着由社会"创客运动"引发的"创客教育"热潮,正式进入国家层面的教育发展规划中。

一、创客教育的内涵

2016年2月,中国电子学会现代教育技术分会创客教育 专委会把创客教育定义为:是创客文化与教育的结合,基于学 生兴趣,以项目学习的方式,使用数字化工具,倡导造物,鼓励分享,培养跨学科解决问题能力、团队协作能力和创新能力的一种素质教育。

(一)"基于兴趣的学习,做真实世界的项目,使用跨学科知识进行造物,通过分享收获成就感和反馈,学会团队合作和创新思维",创客教育的理念内涵是:创新、实践、合作、共享。

(二) 由 DIY (do it yourself) 到 DIT (do it together)

创客起源于 DIY (自己动手做),是个人和小众的事情,在互联网的推动下,创客发展为 DIT (一起做),它已经不是个体的行为,它强调的是团体合作以及共同努力.在信息化的时代,没有人能学会一切东西,因此需要合作,需要互相帮助以达到同一个目的,或完成同一项任务。创客教育提高学生的团队合作意识。

自主设定能力的提升进和社会性发展。

4. 允许幼儿自己选择游戏的伙伴

伙伴是自主游戏的一个重要因素,但是并不是必须存在的因素,有时候部分幼儿乐于自己单独游戏,并不需要伙伴,自己选择伙伴的行为,能够使幼儿更乐于交往,让游戏的过程充满更多可能性,使幼儿获得解决问题的机会。

只有明确了幼儿可以做什么、有权利做什么,教师不轻易插手,幼儿才能够真正获得自主,并在自主的过程中,形成积极的学习态度。

(二) 有效组织与开展幼儿自主游戏的路径

自主游戏的开展,是在集体中进行的,所有集体活动的开展都需要有一定的路径或程序,如进行区域游戏活动,教师进行前会有一定的规则提示、过程中幼儿自主游戏教师需要进行观察,过后有需要的情况下则需要对幼儿进行点评。自主游戏也需要一个框架,让幼儿在既有框架之中进行游戏,才能够使他们更好地"套用"经验,并且在每一个环节中获得不同的自主计划和实施感受,从而获得更优质的游戏体验。

实施的自主游戏有四个流程,包括思考计划、自由讨论计划、实施计划、分享游戏感受,所有流程的实施都有幼儿自己来进行,教师在自主游戏开设的前期进行了部分的引导,当幼儿熟悉以后则让幼儿自己参与实施。

1. 思考计划

自主游戏前期教师进行合理引导, 让幼儿对整个游戏活

动的计划展开思考。

2. 自由讨论计划

音乐结束后, 幼儿可自由和别的幼儿进行游戏的计划讨论。

3. 实施计划 (自主游戏)

在自主游戏环节中,以一小时自主游戏为时间,幼儿在其中进行游戏的实施,他们可以自由地选择场地、材料,并且可以把材料搬到自己想要进行游戏的地方。

4. 分享游戏感受

自主游戏活动结束后,参与了自主游戏的幼儿都或多或少有一些自我的感触,此时,教师组织幼儿进行一些游戏分享,即能够提升幼儿的成就感和反思的行为,又能够让别的幼儿获得一些被动的自主感受,是一举多得的方式。

自主游戏的进行,重点在于"自主",自主游戏、自主计划、自主设计与实施,这种过程是平时幼儿比较难以体验到的,游戏的开展,让班级中的幼儿仿佛"更懂事"了,学生开始做事懂得思考怎么做才更好、可能产生的后果、自己的兴趣所在等等。在游戏中获得的这些学习品质,是他们终生成长的基础,也是有效促进幼儿体智能发展的重要方式。在未来,幼儿的游戏将越来越趋向于自主性,让计划使幼儿更自主,让自主使幼儿更快乐。

责任编辑 朱守锂