

创客教育背景下高中信息技术项目式教学探究

周峰华

浙江省江山市清湖高级中学

[摘要]创客教育观念提出后,给教育领域注入了一股新的生机与活力,在创客教育的背景开展高中信息技术项目式的教学,有助于高中信息技术的教学课程的顺利开展,同时可以弥补高中信息技术教学过程当中缺少实践性、过于理论化的缺点,给高中信息技术项目式教学提供一个具有更多操作性和启示意义的教学道路。

[关键词]创客教育;高中信息技术;项目式教学

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.11.1351

当下的高中信息技术教学主要偏向于对学生基本软件的操作与使用,而其大多数的教学内容学生都已掌握。在创客背景下,开展高中信息技术科目的项目式教学,既可以展现出项目式教学的优越性和对学生教学课程超强的推动能力,也可以以综合方式,帮助学生进行综合素养的培育,使学生在信息技术教学课堂当中更加的享受,并且乐于开展信息技术的学习过程。

一、创客教育背景下开展信息技术教学的可行性分析

1.1 有助于促进信息技术教学向多层次、生活化发展

学生正处于一个信息技术高速发展的时代,在未开始信息技术教学课程前,学生已经接触到了大量的信息技术,就使得许多信息技术的教学内容学生已经掌握并理解,但是在课堂当中还要进行重复性的教学,既浪费了课堂时间,同时也使得学生逐步的对信息技术这门学科失去了学习兴趣。除此之外,许多信息技术教学内容脱离了生活实际,教师在课堂当中所教授的许多操作方法,学生在生活当中极少或根本用不到,脱离了生活化的信息技术教学就成了无根之水,学生们用不到,自然也就没有学习动力和学习兴趣,而通过创客教育可以帮助信息技术教学向多层次的方向转变,使得信息技术教学内容更富有生活气息,贴近于学生的实际生活。

1.2 帮助学生突破思维定势

许多时候学生在进行信息技术操作时,如果某一操作过程有多种操作方法,那学生一定会选择教师所教授的某种方法进行操作,这就造成了学生的思维定式,让学生认为只有教师讲授的内容是正确的,是公众普遍认可的,这种观念极不利于学生开展信息技术的教学,既容易养成学生唯教师是从、缺少自我思考能力的心理状态,又使得教师在开展信息技术教学过程当中难以接收到学生们的反馈,以动态的调整教学模式与教学速度,而通过创客教育理念,可以将学生思维的活跃性调动起来,让学生发挥自己的聪明才智,通过融合自身掌握信息技术知识以及在课堂当中教师所讲授的教学内容,推动起信息技术的应用,以突破学生的思维定式。

1.3 有效避免信息技术教学的同质化

在当下高中大部分的信息技术教学过程,都是教师对所课本内容进行复述,让学生们跟着课本的流程进行操作,缺少了教师个人对于教学内容的理解,甚至出现新技术改革之后,教材没有进行同步增改,教师依旧会按照课本当中的教学内容对学生开展课程教学,这就养成了教师们笼统的以课本为基准开展信息技术教学的心理,形成了信息技术教学的同质化。而创客教育观念是融合多种科目和理念进行教学活动的观念,通过推行创客教育理念的实行,可以有效的

帮助教师突破教学思维定势,突破同质化的教学模式和教学方法,找到一个契合个人业务能力和学生学习水平的教学模式,推动高中信息技术课程的教育建设。

二、项目式学习模式的概念

项目式学习模式,即是以学生当下所掌握的能力和体验为基准,通过教师的引导帮助学生构建企业脑海当中的学习计划以及对于讲授内容的学习步骤,进而让学生通过实践以及不断的探究解决在学习过程当中遇到的内容,在这个过程中,要注重学生的主动性,要尊重学生的发言权和选择权,让学生成为项目式教学当中的主体。在帮助学生进行学习计划的引导过程当中,要让学生们主动的依照自身的实际能力开展学习过程,教师要精心的设计教学主题和教学任务,从学生的实际能力和学习状况出发,以此顺利的帮助学生构建脑海当中的学习体系。

三、项目式教学的特点

3.1 来源于生活

项目式教学来源于生活,在生活当中,无论是做事还是解决问题,都需要人进行分步骤操作,将所有的程序列好,一步一步的进行。以炒一道菜来说,首先要洗菜,切菜,随后再开启一系列的烹饪工作,这种一项一项完成的工作就是项目式模式,项目式教学来源于生活当中的项目式模式,结合生活当中的部分元素进行教学工作是教学过程立足生活却又异于生活的表现之一。

3.2 团结合作

开展项目式教学过程,其中有一个重要的特点是需要学生们开展团结协作,因为在进行项目式学习时,许多项目工程是可以同时进行的,而一位学生却又分身乏术,雨雪多个学生进行团结合作,共同完成一件工作或者解决一个问题,就在项目式学习当中体现出了团结合作的精神。所以说在项目式教学中,教师通过组织学生开展小组合作探究,以帮助学生培养起团结协作的精神,顺利的推进项目式教学的进程。

3.3 以学生和课程为中心

在开展项目式教学过程当中,可以发现一个明显的特点,在进行每个项目的进行时,每一个项目的核心重点都极为的明确,所有的项目式教学过程都是以学生和课程为中心,在进行教学时从未偏离以学生和课程为核心的轨道,因为在完成项目式教学时,学生是完成每个项目的主体和行动者,教师只是对学生进行的引导者,而项目起初也是为服务课程教学而制定的,这种特性就决定了项目式教学以学生和课程为中心的特点。

3.4 围绕主题开展

正如前文所叙述,开展项目式教学时,教师在引导学生建立项目式学习步骤前,都是以整篇课程内容的教学为主,是围绕教学主题开展的,所以项目式教学模式一个显著特点就体现在所有的项目模式都以围绕主题而开展。

四、高中信息技术项目式教学过程

4.1 创设情境,导入问题

在开展项目式教学过程前,就是首先要通过问题的导入帮助学生以顺利的制定起学习计划,而问题的导入可以采用创设情景的方式帮助学生灵活的对问题进行理解,也可以激发起学生的兴趣。

比如,在进行高中信息技术分册教材第一章信息技术初步第二节网上搜索第二课时《通过关键词搜索信息》的教学中,可以先让学生想一想自己在教学过程当中有没有遇到什么难以解答的问题,让学生们联想自己曾经经历过的实际情景,对该问题进行导入,通过这种方法可以灵活的将学生通过搜索关键词找寻自己需要的信息的能力培养起来,以推动起学生信息技术能力的进一步,这是高中信息技术项目式教学过程的第一步,通过创设情景引入问题。

4.2 制订计划

在引导学生发现问题之后,让同学们通过制定自己的计划,开展对问题的探究和对课程内容的学习。因为开展项目式学习最关键的一步,则是需要以项目式的方式对计划进行排列,最后一项一项的完成所制定的项目式计划,完成项目式的学习和教学工作。

比如,通过对高中信息技术分册第一章信息技术初步第三节管理下载的信息第三课时《建立自己的文件夹》的教学,在教学中帮助学生制定起建立文件夹的项目式工作,第一步,首先让学生找到系统管理的页面,第二步,让学生选择一个合适储存位置,第三步,在储存内容里建立属于自己的文件夹,通过项目式步骤完成学习的学习方法,帮助学生一步一步有逻辑性的完成学习任务,帮助学生将困难的操作方式分解成为简单而易学的操作步骤,以推动高中信息技术学科的教育建设。

4.3 分析课本,探究问题

对计划完成制定过程后,要立足于课本,通过分析课本当中的步骤和过程,探究问题的解决方法,要知道课本教材当中的解析和指导过程,是通过大量的专家教授进行综合评定所选用的,具有极其重大的指导意义,可以帮助学生事半功倍的解决问题。

比如,在对第一张信息技术初步第三节管理下载的信息第三课时《建立自己的文件夹》当中的第三步项目操作,建立属于自己的文件夹过程当中,许多学生在属性栏里找不到建立文件夹这一选项,所以通过分析课本当中的图片和指引,可以有效的帮助学生找到最终答案的所在,帮助学生顺利的完成任务。但是对于部分问题课本内容当中并没有详细的解释,所以教师就要发挥起引导作用,以一个合理的角度和方式切入到学生对问题的探究过程当中,顺利的帮助学生完成对项目式过程步骤的实行。

4.4 分享结果,解决问题

许多时候由于学生的个人能力和基础水平的差异,学生对课本教材内容的分析能力存在着差距,所以教师可以通过帮助学生建立一个分享平台,让学生在平台当中分享自己在课本当中所探求到的知识和完成任务的方法,以此让每一位同学都能够解决问题。对于已经掌握方法的学生,可以让其通过分享和展示巩固自己的所得,对于不得其门而入的学生,可以让其通过对学生解决问题方法的观摩和学习,顺利的解决问题。所以教师既要帮助学生搭建起一个分享的平台,也要鼓励学生敢于发表自己的意见和分享自己解决问题的方法。

比如,在进行高中信息技术教材第三章文字处理第四节插入表格第三课时《调整行高和列宽》教学时,部分学生的完成进度可能比较快,而也有一部分学生甚至连行高和列宽的调节页面都找不到,这是教师可以通过组织研讨会的形式让学生分享自己的方法和步骤,以此进行成果的分享,推动问题的顺利解决。

4.5 总结评价

在学生完成项目式学习任务后,教师要通过及时的引导学生进行总结和反思,让学生们回顾自己解决问题的历程以及项目式教学的步骤,以此进一步的加深学生的学习印象,同时也可以不断的深化项目式教学在高中信息技术教学科目当中的应用,通过建立公平公正的评价机制,激励学生们不断的发挥自己聪明才智,完成教学任务,进而推动其项目式教学的开展进度。

在进行总结评价时,教师要始终明白,学生是教学任务的主体,也是项目式教学过程当中的主人翁,所以总结评价是引导学生进行,而不是最终由教师来盖棺定论,教师要始终明晰地把学生放在项目式教学用当中的核心位置,如此才能保证项目式教学的顺利开展。

五、结束语

在高中信息技术项目式教学过程当中教师可以通过创设情景导入课程问题,随后引导学生制定项目式计划,通过分析课本对项目问题进行探究进行问题的解决,随后通过互相分享在课本当中汲取到的知识内容分享成果,以达到全部的学生都能够顺利的解决问题,最后教师在通过引导学生进行总结评价,使得学生对开展项目式教学过程的行为和问题的解决过程进行反思与总结,以反思总结的方式推动起信息技术知识的学习,由此可见,在创客背景下开展高中信息技术项目式教学,是一整个连贯的过程,每个过程都不可缺少,教师要严格落实好每一步的步骤,进而推动高中信息技术课程的开展。

参考文献

- [1]全志敏.核心素养导向下的高中信息技术学科项目化学习探索[J].中国信息技术教育,2021(18):27-31.
- [2]夏道洋.高中信息技术项目式教学探索[J].贵州教育,2021(20):26-27.
- [3]蒙延安.创客视角下高中信息技术项目式教学初探[J].新课程,2021(36):149.
- [4]郑晓东.基于核心素养的高中信息技术项目式教学研究[J].中学理科园地,2021,17(03):58-59.