

基于创客教育理念下的中职学科教学创新实践研究

王琳秀

(大连市轻工业学校 辽宁 大连 116000)

[摘要]在科技日新月异的今天,教育的内容和形式也在不断的更新,中职学生在接受知识和技能训练的同时,发挥主观创造力的意愿也在不断加强,今天的教育必须面向未来,作为中职学生来说要为未来需具备的职业能力做好储备。

[关键词]中职;创客教育;学科教学;创新实践

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.06.1563

在科技日新月异的今天,教育的内容和形式也在不断的更新,中职学生在接受知识和技能训练的同时,发挥主观创造力的意愿也在不断加强,今天的教育必须面向未来,作为中职学生来说要为未来需具备的职业能力做好储备。基于创客理念下的中职学科教学来说,改造传统教学并结合学校现有的学科教学,开展创新型学习,让学生以团队形式协同创造新方案和新产品,是职业学校课程改革的方向之一。除开设专门的创客教育课程外,也可以结合不同学科内容设置创客课题,将创客教育的理念融入不同学科教学中。

一、创客教育的目的

创客教育着眼于在实践中培养学生的创新精神和能力。创新的多样性决定了创客教育的丰富性,对于中职学生来说,主要体现在以下几点:

(一) 创新思维能力

创客教育首先是着重对学生创新精神的培养,打破以往课程的循规蹈矩,按部就班,挖掘学生的创新潜能,鼓励学生可以进行自由探索。

(二) 动手实践能力

提高学生学习兴趣,将创意转化为实物作品乃至产品,产生一定应用价值和社會价值,学生面对自己作品的成就感,有助于提升学生自主学习能力。

(三) 团结协作能力

通过合作学习,提升学生的团结协作能力,创新过程更多的是学生在互相学习、协作提升中突破个人学习瓶颈达到更好学习效果。

(四) 跨学科融合能力

创客教育往往不局限于一门专业和学科的学习,更多的是对多学科知识和能力的探究学习,不同学科专业领域内容的学习,让学生可以得到全面发展,在拓展学生职业技能同时,为未来就业创业提供更多的机会。

(五) 体验式学习能力

体验式学习是基于现实体验的学习过程,突出强调学习参与者在情景化学习过程中的思想活动,创客教育包括对学科课程的设计和呈现,过程引导和反思的再设计及对情感的引导体验学习。

二、学科教学课程创新思路

创客教育是创客文化与教育的结合,是着力培养和塑造学生的创新能力、创业精神和就业竞争力的一种素质教育。在现代职教背景下,通过创客教育与学科教学的有效融合,推动创客教育更快更好地融入人才培养体系中,为社会发展培养创新型高技能人才。结合创客教育理念,课程创新思路主要包括:

(一) 传统文化引领课程思政创新

中华传统文化是中华民族在实践中创造出来的文明成果,通过将传统文化引入专业课程,让学生了解、感悟传统文化的精神、审美理想、审美情趣,拓宽学生的知识领域、情感领域和实践领域,通过激发学生对传统文化的学习兴趣,培养学生的文化自信和民族自豪感,助推课程思政的不断创新。

(二) 信息技术引领教学模式创新

信息技术对教育提出了前所未有的挑战,也为教育的变革提出了无限的可能。在创客教育中,结合虚拟仿真、3D打印、AR技术、VR技术、人工智能等信息化技术手段,可以将学科内容结合历史教育、动画故事、AR互动、动手制作融为一体,让课程以学生喜闻乐见的形式还原场景,让更多学生能较快融入学习情境中,激发学生学习和内动力的转化,实现信息技术环境下的“探究—创新教学模

式”。

(三) 知识融合引领学科跨界创新

时代发展需要培养的是综合性人才,通过对不同专业、学科知识的交叉深度融合,创造多链条交织的创客学习场景,提供开放的学习任务,建立跨学科解决问题的经验,培养学生的创新思维,实现创客教育的跨学科、趣味性、体验性、协作性、设计性特征。通过不断完善原有学科课程知识和跨学科课程体系,培养新的学科生长点和特色方向,为学生的全面化、个性化素质发展及终身发展奠定基础,实现全新育人方式的转变。

(四) 岗位需求引领实践能力创新

产业变革让未来的职业日新月异,专业学科通过创客教育不断延展知识,让学生在现实接触参与社会实践,以岗位需求知识引领能灵活解决真实问题,“所想即所得”的授课模式让学生对自己的作品充满自豪感、建立自信心,能最大限度激发学生的创造力。通过“做中学”培养学生产业需求的素质和能力,帮助学生认识到自己的专业潜能,为学生提供学习思维和问题解决能力,提升岗位实践应用能力。

三、创新实践研究的意义

(一) 创客教育有促进学生全面发展,推动教学改革创新的显性功能

应用创客教育理念改革学科课程结构与内容,是新课改发展的主要趋势。让学生在一次次创客行动中把勇于创新、乐于实践的精神成为本能和信仰;强调学生在教育中的主体地位和价值,致力于将学生变为知识的主人;注重知、情、意、行等能力的全方位人的培养,在实践应用中优化教育理念和教育方式,实现教育改革的创新。

(二) 创客教育有放眼未来,孕育创新文化,改善生产生活质量,实现经济社会的可持续发展的隐形功能

通过在学科教学中开展创客教育,加速了教育的变革,从生活视野和设计思维出发,创设问题导向的解决场景,引导学生创造性的开展有深度的“做中学”,学生把创意转化为学习价值的同时,实现直接面向社会、面向用户的机会,在文化传播和科技进步中实现经济社会的可持续发展。

结语

中央关于“全面深化教育体制、机制改革的意见”明确提出,建立以学生为根本的新型教学关系,改进教学方式和学习方式,变革教学组织形式,创新教学手段,改革评价方式。“方式变革”和“机制创新”是未来教育改革的重要行动内涵。创客教育作为一种新型教育理念,正以其创新、实践、开放、共享的特质,成为培养创新型人才、实现素质教育改革的突破口。对中职教育来说,挖掘已有学科的课程资源,把创客教育贯穿于各门学科之中,激活原有的知识和技能,实现学生在创造中学习、在学习中创造、做到教、学、做合一,才能回归育人本质的教学目的。

参考文献

- [1]叶文梓 毋丹丹 在创客教育中培养创新精神,中国德育,2016.1
- [2]张茂聪 刘信阳 张晨莹 董艳艳 创客教育:本质、功能及现实反思,现代教育技术,2016.2

作者简介:

王琳秀(1971.2-)女,辽宁省大连市人,高级讲师,大连市轻工业学校服装专业教师,主要研究方向为中职服装设计、服装立体裁剪、职业教育等方面研究。

提升高中数学课堂教学质量的策略研究

文一鸣

(衡山县职业中等专业学校 湖南 衡阳 421300)

[摘要]数学是高中阶段的一门基础课程,也是学生运用数学观念解决实际问题的基础。但目前,在实际教学中,仍然存在着教学需要改进的地方,这便需要教师完善教学体系,使教学活动呈现出高效性。本文笔者便以高中数学为切入点,从以下四个方面对提升课堂教学质量的策略展开分析。

[关键词]高中数学;问题;兴趣;信息技术

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.06.1564

在传统教育理念下,教师常常将教学过程定义为教师教的过程,但教学活动是一项师生共同参与的双边性活动,这便体现了学生的主体地位。加之教师常常以“注入式”的教学思想为主,将知识灌输到学生头脑中,这样便使学生失去了学习的兴趣与学习的自主性。因此,教师作为教学的研究者,应不断反思教学过程,并将以“学生为主”的教育观渗透到课堂中,这样既能使学生成为学习的主人,还能够给学生更多能动性发挥的空间,从而使教学效果真正落实到学生身上。

一、巧设课堂问题,激发思维

教学不仅仅是传授知识的过程,还有激发学生思维的过程。显然,传统的“一言堂”的教学方式难以激发学生的思维。因此,作为教师而言,便可以通过问题的设置来激发学生的思维。而设置课堂问题也需要从学生思维的矛盾处、教学的重点处、新旧知识衔接处来设置,这样才能够给学生更多思考的空间,使他们沿着所学内容深入探究,以此唤醒思维意识,从而促进数学思维的进一步发展。

例如:在“算法与程序框图”教学中,为了使明确算法的含义,并使他们熟悉算法的三种基本结构,笔者根据教学重点,设置一个问题,即:已知一个三角

形的三边分别是2, 3, 4, 利用海伦公式设计一个算法, 求出它的面积, 并画出算法的程序框图, 这一问题能够激发学生的思维, 并使他们从算法来分析, 进而构建解决思路, 这便使得学生对顺序结构的认识更加深入。此外, 在认识条件结构时, 笔者再次引入问题, 即: 任意给定3个正实数, 设计一个算法, 判断分别以这3个数三边边长的三角形是否存在, 画出这个算法的程序框图。这一问题再次让学生陷入思考中, 并结合对算法的理解认识到解决这一问题需要运用条件结构, 从而使他们体会到条件结构的实际应用。可见, 通过课堂问题的巧妙设置, 不仅使学生发挥了其自身的主观能动作用, 还唤醒了学生的思维意识, 使他们切实感受到新知识的形成过程, 进而对新知识产生更加深层次的理

二、构建教学情境, 激发兴趣

兴趣是学习的动力, 也是学生在数学学习过程中应具备的一种心理倾向。然而高中数学知识较为抽象, 这便容易使学生产生学习的枯燥感。因此, 教师应根据具体的教学内容为学生构建一定的学习情境, 这样既有助于启发学生的潜能, 使他们真正融入探究性学习活动中, 还能够为课堂注入新活力, 激发他们的学习兴趣, 从而使他们产生更加积极的学习行为。

例如: 在“随机事件的概率”教学中, 为了使学生了解随机事件、必然事件、不可能事件的概念, 笔者首先以“狄青征讨侬智高”的故事为内容构建趣味化情境, 吸引学生的无意注意, 进而揭示教学主题, 使学生的无意注意转化为有意注意。这时, 笔者引导学生温习随机事件的概念, 并构建问题情境, 即: 导体通电后, 发热; 抛出一块石块, 自由下落; 某人射击一次中靶, 这些事件中哪些是必然事件, 哪些为不可能事件, 哪些为随机事件? 由于这些问题是在学生的认知基础上构建起来的, 这便使得学生结合原有认知和经验对问题展开分析, 并使他们积极参与到问题的探究中, 并产生情感上的共鸣, 进而初步建立了随机事件、必然事件与不可能事件的概念, 从而为后续的学习活动奠定认知基础。

三、运用信息技术, 降低难度

高中数学知识抽象性较高, 这便给学生带来一定的学习难度。如果教师未能及时引导学生展开有效的学习活动, 便会直接影响学生当前的学习状态。因此, 教师作为学生学习的引导者, 可借助信息技术这一辅助工具, 将抽象的数学知识以直观、生动的方式展示出来, 顺应学生思维的发展, 从而降低学生理解新知识的难度。

例如: 在“几何概型”教学中, 为了使学生正确理解几何概型的概念以及概率公式, 笔者首先运用信息技术展示两个转盘, 规定当指针指向B区域时甲获胜, 否则乙获胜, 在两种情况下分别求甲获胜的概率为多少? 在分析这一问题时能够使学生了解几何概型的两个基本特征, 并使他们初步明确几何概型中的基本事件出现概率的求法。此外, 通过转盘中区域面积的占比情况, 能够给学生一定的视觉冲击, 也丰富了课堂教学活动, 从而保证了学习学习的高效性。

四、引入生活实例, 加强理解

数学学科具有一定的应用性特征, 并且数学知识大多数来自生活, 并作用于生活。因此, 在实际课堂教学中, 教师应将数学知识与生活建立密切的联系, 并将其作用到课堂中, 这样既能够潜移默化地强化学生的应用能力与解决实际问题的能力, 还能够使他们对知识的认识从感性上升到理性, 从理性上升到实践, 从而加强他们对新知识的理解。

例如: 在“变量间的相关关系”教学中, 为了使学生通过收集实际问题中两个有关变量的数据认识变量间的相关关系, 笔者首先结合实际生活, 展示“水稻产量与施肥量”的一组观察数据, 并让学生将这些数据制成散点图, 进而使他们通过观察散点图思考“施肥量与水稻产量有关系吗”这一问题, 以此使他们认识了正相关与负相关。可见, 从现实生活入手, 能够抓住学生的注意力, 引导他们分析出概念, 进而让他们真正参与到概念的形成过程中来。此外, 通过对典型事例进行分析, 能够让学生感受散点图的主要形成过程, 以此引出线性相关关系。

综上所述, 高中数学教学的有效性受到课堂教学环境的影响, 也受到教师教育理念的影响。因此, 教师作为课堂教学的实施者, 首先, 应从学生的实际数学认知水平情况出发, 为学生构建良好的学习情境。其次, 将数学知识赋予生活化的特征, 能够拉近学生与数学知识学习之间的距离, 从而使学生主动融入学习数学知识的活动中, 以此完成知识体系的自主构建。

参考文献

- [1] 顾晓会. 新课程背景下提高高中数学课堂教学效率的研究[J]. 学周刊, 2015(24): 200-200.
- [2] 屈清勇. 提高高中数学课堂教学有效性的实践探索[J]. 好家长, 2017(21): 84-84.

提升技工学校班级管理质量的方法

杨中柱

(山东省巨野县技工学校 山东 菏泽 274900)

【摘要】班主任是班级的主要管理者, 在班级的组织活动和日常维护中起到非常重要的作用, 对于学生的成长与心理建设也承担着重要的责任。班级是学生的学习场所, 应该时刻充满正能量, 随着社会的发展, 学生的学习的环境与学生心态均发生变化, 作为技工学校班主任, 要及时针对学生出现的问题, 提出合理的解决方法, 促进学生身心健康发展, 可以全身心投入到学习中去。

【关键词】技工学校; 班主任; 管理

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2020.06.1565

随着国家和国家的发展与进步, 对于技工学校的学生也提出了更高的要求, 要求技工学校的教育不仅仅要体现出“教书”, 更要体现出“育人”。尤其是班主任, 在督促学生学习文化知识的同时, 还要引导学生树立正确的人生观、价值观、世界观, 纠正不良的行为习惯, 引导学生树立良好的品格、完善的学习方式与方法。

一、深入了解技工学校学生的个性特点

班主任对学生的日常管理, 能够影响到学生的思想、生活、学习、纪律、心理等方面。班主任在对犯错学生进行批评教育时, 要注意尺度, 并且要根据不同学生的个性特点, 选择不同的教育方式, 耐心做好学生的思想工作。在面对一些难以解决的问题时, 可以尝试从不同的角度出发点更换处理方式。技工学校学生的年龄基本在15到19岁之间, 他们的思维较为活跃, 不希望他人过多干预自己的生活, 这个时期的学生叛逆、单纯但克制能力差、冲动、从众、没有明确的学习和人生目标, 技工学校学生因年龄小, 社会经验不足, 并且应为辨别是非能力较差, 所以很容易受到外界不良的因素所影响。技工学校学生普遍信心缺乏, 非常希望得到关注、渴望体验到成功的喜悦, 非常需要得到别人的认同和鼓励。教师只有了解技工学校学生的个性特点, 才能够正确开展班级管理工作, 在尊重、理解学生的基础上开展教育工作, 这样才能够让学生积极参与到班级管理, 师生之间建立融洽的关系。

二、从细微生活处感化教育学生

技工学校的学生属于一个特殊的群体, 他们的内心有着许多的矛盾与冲突, 所以在成长的过程中需要教师的正确引导与关注。班主任作为与学生相处最久的教师, 在学生心中有着不同的地位, 学生会不自觉地模仿班主任的言行, 对于班主任的话语也会非常敏感, 并期待得到班主任的理解与关注。班主任对学生的关爱, 能够让产生学习的动力, 相反班主任对学生的轻视也会让学生丧失学习兴趣。由此, 班主任要注重工作中的细节, 从管理的小事做起, 让学生感受但关爱、尊重与理解。首先, 班主任一定要走进学生内心中, 深入了解学生, 细心地观察了解学生的家庭、特点、性格、爱好等, 开展有针对性的教育。其次, 要从微小的细节出发, 深入学生的内心。在学生情绪波动较大时, 能够及时地准确地与学生进行沟通。用“润物细无声”的教育方法真正帮助学生。

三、班主任要学会“欣赏”学生

很多教师受到应试教育的影响, 在教学工作中主要以批评、找寻学生的缺点作为出发点, 让学生不断地改正自身的缺点, 可是这种教育行为却会换来学生的反感

甚至是自暴自弃。随着教育教学的不断变革, 要求教师从不同的角度去教育学生, 教师要拥有一双善于发现的眼睛, 多多发现学生的闪光点, 让学生看到自身发展的前途与希望。例如, 我们可以采用民主管理, 让学生来制定班级管理制度, 对教师的管理方法提出建议。这样不仅能够让学生加深对教师的理解, 还能调动积极性, 解决学生不听管教的问题。教师对于学生的表扬与欣赏并不是盲目的, 偶尔教师也要使用惩罚的手段, 惩罚并不是要去侮辱学生、指责学生, 而是要通过各种方式让学生明确自身的不足、需要努力的方向。在这样的教育形式下, 学生才能够真正服从班主任的安排。

四、注重班级管理与健康心理教育的融合

在课堂教学中教师要尝试在班级管理中渗透心理健康教育, 首先, 要在教材选择上选择有关心理学知识的内容, 进行全方位教学。通过挖掘教材中的心理学教学内容, 来促使学生加深对心理教育的认识。教师就应当要求学生树立自信自强的生活态度, 让学生能够面向现实, 相信自己, 打破自卑的心理。在教学中, 教师要把握学生的心理状态, 帮助学生去克服心理上的阴影与障碍, 要注意鼓励不敢发言的学生积极踊跃的参与到课堂活动中来。现如今社会发展速度很快, 心理健康教育与德育的内容却不能跟上时代的发展与变化, 这就要求教师能够采取适当的手段, 为学生补充更多的内容。教师可以利用多媒体设备来对学生开展心理教育, 例如, 教师可以在课堂中为学生播放打架斗殴造成的消极影响视频, 教育学生之间要和谐相处, 同学之间互相帮助、共同进步。在心理主题班级活动中, 通过课堂讨论的形式, 让学生们各抒己见, 通过这种方式来教育学生明辨是非, 表达自己真实的生活需求与学习需求, 在教师与学生的共同帮助下, 解决学生存在的困惑心理。

结语

总之, 在技工学校班级管理工作中, 需要把德育教育、心理教育、制度管理融合在一起, 教师要尊重、理解学生, 多多倾听学生的真实想法, 不仅要关注学生的学习成绩、职业能力, 更重要的是要培养技工学校学生积极的情感价值观, 将来可以成为社会发展需要的高素质人才。

参考文献

- [1] 赵海燕. 技工学校学校学生道德教育存在的问题及对策研究[D]. 天津大学, 2017.
- [2] 王文娟. 技工学校德育教育策略研究[J]. 黑龙江教育学院学报, 2014, 33(01): 107-108.