

中职机电教学信息化课堂激发学生参与意识的措施

刘传方

(颍上县职业技术学校, 安徽 阜阳 236200)

摘要: 中职教育作为教育体系中的一个重要组成部分, 与普通教育相比, 其教育目标主要侧重于培养技能型人才, 而这里就包括了机电专业方面人才的培养。社会时代的不断进步和发展, 越来越注重素质教育, 基于素质教育理念下, 教育体系发生了很大变化。就过去的传统教学方式在当前已经无法适用, 而信息化作为一种新型课堂教学模式, 在教学过程中的合理运用不仅能够有效激发起学生的学习兴趣, 提高课堂参与的主动性和积极性, 同时在一定程度上还可以将个人性格特征对教学效果的影响做到有效避免或减少。本文围绕着以中职机电专业为内容, 对如何激发学生的信息化课堂参与意识展开了详细分析与讨论, 希望对相关教育工作者有一定借鉴和参考价值。

关键词: 中职机电教学 信息化课堂 学生参与意识 激发策略

中图分类号: G712 文献标识码: A 文章编号: 1003-9082 (2023) 01-0173-03

引言

俗话说: “兴趣是一个人最好的老师和动力。”如果学生对学习能够产生兴趣, 那么所获得的学习效果不会太差。由此可以看出, 兴趣对于学生的学习是如此的重要。作为中职机电教学教师需要正确认识到这一点, 采用合理有效的方法手段来激发起学生的学习兴趣, 自主积极的参与到课堂当中。社会科技的快速发展, 信息技术在各行各业得到了广泛应用, 在教育教学当中也是同样如此, 信息化进入到了课堂教学当中, 经大量教学实践验证, 信息化这种教学方式非常有效, 无论对于学生课堂参与意识的调动, 还是对于教师教学效率的提高都有着重要意义。

一、关于当前机电教学所面临的主要问题分析

1. 教学目标与社会发展需求严重偏离

从当前的社会时代背景下可以看到, 对人才的需求逐渐偏向于全能型。作为机电专业方面人才, 既需要有较强的机电专业能力, 同时还需要具备较高的相关技术和知识水平。但是, 通过对当前中职机电教学情况的调查研究发现, 只是按照教材传授本专业知识, 并没有涉及到本专业以外的相关知识, 而这就与社会所要求的全能型人才产生了偏离。

2. 教学内容无法满足学生的学习需求

一方面: 重理论, 轻实践。机电这门学科教学的开展, 主要是让学生学会机电这门技术。这一技术有着较强的可操作性, 而且在现实中的应用也比较广泛, 所以这门学科的教学意义非常重大。但是经相关调查发现, 在中职机电教学中普遍存在着重理论、轻实践这一教学现象, 过于注重理论知识教学, 忽略了对学生实际操作能力的培养。

在实际教学, 有关实践课的开展少之又少, 而机电这门学科的学习重点在于操作, 实践课的缺乏, 很难让学生掌握好机电这门技术。受规模小、资金不足等因素的影响, 很少有中职学校能够为学生提供实习场所。在这样的一种“重理论、轻实践”培养方式下, 很难发挥出机电专业的真正教学意义。另一方面; 教学内容过于陈旧, 无法满足新形势发展要求。在当前的中职机电教学中, 除了在教学方式方面存在问题以外, 同时在教学内容方面也表现出了很多问题。社会经济的快速发展, 使各国之间的技术交流变得越来越频繁, 在这样的一种背景下, 机电技术同样也需要不断的更新和进步, 紧跟社会时代发展脚步。但目前中职机电教学所使用的还仍然是以前的教学内容, 陈旧化的教学内容, 无法满足社会发展需要。除此之外, 教学内容的设计安排也存在着很大不合理问题, 课程安排比较杂乱, 没有做到循序渐进, 甚至就是有些教学内容还会重复出现。每个学生的基础和学习能力是不同的, 而这也就为教师教学内容的设计和安排增加了一定难度。

3. 学习方式不符合学习规律

社会时代的不断进步和发展, 对于人才的要求标准也提高了很多。在这样的一种社会背景下, 大部分中职学校所采用的教学管理方式还都是以前的: 一味的在课堂教学中向学生灌输理论知识, 虽然给了学生“鱼”, 但是学生却不知道如何“渔”。这种原有教学方式的采用会大大降低学生学习的主动性和积极性。另外, 教师只是向学生传授理论知识, 忽略了机电技术方面内容, 这不利于学生对机电这门技术的掌握^[1]。在当今社会, 这种教学方式已经落后了, 无法达到社会对人才的需求标准。

二、关于信息化课堂应用的重要意义分析

从当前的中职机电教学中可以看到，教师所采用的课堂教学方式还仍然是以讲授为主，习题练习为辅，在这样的一种教学方式下，学生的学习凸显得过于被动化，而且学生的知识学习过程也比较僵硬和死板。就这种教学方式，在现如今已经无法适应学生对学习的需求，并且教学活动的实效性也不是很高。社会时代和科学技术的不断发展，信息技术逐渐被应用到教育教学当中，实现了信息化课堂教学。信息化课堂恰好符合机电教学特点，并能够为学生营造出一种轻松愉悦的学习氛围，更好的参与到课堂当中^[2]。另外，基于信息化课堂下，还可以帮助学生对抽象化知识有一个更加直观的理解和掌握，在保证学习效果的同时，对于学生知识运用能力的提高也能够起到重要积极促进作用。从过去的传统教学方式下可以看到，学生的课堂参与热情和积极性并不是很高，这在一定程度上能够影响到学生的学习效果。同时，如果学生的学习效果不是很好，同样也会影响到学生对学习的自信心，这样教师在教学过程中便很容易出现“曲高和寡”这样的一种教学情况。就中职院校的学生来说，与普通院校学生相比在学习基础和学习能力方面要相对差一些，所以这就需要教师找到适合中职学生的教学模式和方法，这可以说是影响教学活动成败的一个主要因素。在信息化课堂下，充分发挥出了信息技术的优势，既活跃了课堂教学气氛，促进师生之间的沟通交流，还丰富了教学课堂，为学生提供了更多参与和主动探究的机会。

三、关于机电教学信息化课堂激发学生参与意识的措施分析

1. 保证教学内容安排的合理

合理安排教学内容，对于教师的教学和学生的学习都是非常有帮助的。作为中职机电教师在课堂教学开展之前，需要根据学生的整体学习能力情况来合理安排并设计教学内容，教学内容的难易程度要适当，既要让学生容易接受，而且还会感到枯燥乏味。同时，还要由浅入深的去安排，以达到一种循序渐进的教学效果。从学生学习能力的实际情况这一角度入手来合理安排教学内容，可以更好的调动起学生的学习兴趣和积极性^[3]。不然，学生会对机电学习产生排斥心理。另外，教学内容的安排也要让学生有一定的紧张感，但是压力不要太大，让学生保持一个愉悦心情，这样更能够主动学习。

2. 充分发挥出教师的引导者角色作用

教师作为教学的主导者，也是课堂教学的策划者，还是学生的引导者。所以，作为教师在教学过程中需要将自

己的引导者角色作用充分发挥出来，帮助并引导学生顺利完成学习任务。从机电信息化教学中可以看到，PPT课件可以说是主要的教学手段，利用多媒体设备将教学资源展示到学生面前，更能够吸引学生，激发出学生内心的学习欲望。在过去“一张黑板、一支粉笔”的教学模式下，学生的学习兴趣普遍不高，而PPT课件这一教学手段的采用可以有效改善学生的这一学习现状。至于PPT课件制作的如何对于学生的课堂学习兴趣能够起到一定的直接决定性影响。所以，这就要求教师需要精心设计PPT课件，具体要求如下：（1）虽然PPT课件在课堂教学中所发挥的作用非常大，但是作为教师需要清楚的认识到PPT课件不是独立存在的，需要与板书和讲课相互配合好。（2）PPT课件的展示形式不能太单一，需要采用多样化形式展现到学生面前，如：动画视频、图片和音频等都可以采用，这样不仅可以更好的吸引学生，而且还可以达到一种丰富课堂教学的效果^[4]。（3）作为机电教师需要明白PPT课件并不是将教材内容直接复制到上面，需要把握好与文字教材及教学方式之间的相互关系。总体来说，信息化课堂与普通课堂相比具有很多优势，机电教师只有认识到信息化课堂教学模式的优势，才能够将自身的引导者角色作用充分发挥出来。

3. 帮助学生养成良好学习习惯

教师在机电信息化课堂教学中，需要尊重学生的主体地位，让学生成为教学课堂主体，这样学生更能够主动参与，主动与同学、与教师交流探究，形成一种有序、民主的课堂氛围。作为教师在课堂教学活动的开展之前，需要对本节课课堂教学内容有一个深入的剖析，明确教学的重难点，找到哪些内容是需要学生自主探究的，哪些内容是需要给学生指导的。不同学生对于事物的理解不同，所站在的角度也是不同的，每个学生都有属于自己的模式，所以面对这种情况，教师需要选择科学合理的教学方法。例如：小组合作学习法的采用就比较科学合理的，合作学习是一个学生之间相互交流探讨、相互学习的过程，在这一过程中可以让每一位学生的优点都能够发挥出来。由发散思维到集中思维，通过学生之间的互相启发、互相弥补，从而更好的学习。在采用小组合作学习模式之前，教师需要先利用多媒体工具让学生真正了解这种教学模式，知道这种教学模式的一些注意事项和要求，为后续教学的开展做好铺垫。

4. 调动起学生的主观能动性

教师在机电课堂教学中，需要多给予一些主动发言的机会，将自己的问题和想法大胆提出来，使学生的思维能够一直在活跃状态下，将学生在课堂中的主观能动性发挥

出来，获得最佳的机电教学质量的效果。要想保证每一位学生都能够自主积极的参与到课堂教学活动当中，教师需要对学生的个体化差异有所了解，然后采取合理有效办法来引导学生主动参与、主动探究，具体方法如下：（1）结合教学内容和中职学生特点，创设合适的教学情境，以调动起学生的课堂参与热情。（2）在课堂教学中，提出合适问题，激发起学生对问题的好奇心和求知欲望。（3）建立参与交流平台，实现生生、师生之间互动交流，将被动学习转变为自主学习^[5]。例如：在学习“电流、电阻和电热三者关系”这一部分知识内容时，在教学之前，教师可以将电炉子拿到课堂上让学生动手操作，先弄断电炉子的炉丝，让学生利用相互重叠的办法连接上，紧接着连上电源，随着发热时间的延长，重叠部位的炉丝会多次断开，这时教师就可以向学生提问“炉丝的重叠部位为什么会断开呢？”先让学生大胆发挥出自己的想象回答问题，然后再引导学生一点一点的推出结论。通过这样的一种问题引入，可以帮助学生养成积极思考的良好学习习惯，同时还能够提高学生课堂参与的热情和积极性。

5.巧用信息技术，模拟生活场景

从中职机电这门专业课程中可以看到，其中所研究的事物很多都是抽象化的，用我们的肉眼是看不到的。这些抽象化事物大都集中在基础性课程当中。例如：有关电子与磁场和原子运动这些方面知识都非常的抽象化，如果想要通过课堂实验来证明这些知识是非常有难度的。教师在过去的课堂教学中，在讲解这部分知识内容时往往都是借助图画，这种方法很难让学生理解，并感到枯燥乏味，所获得的课堂教学效率比较低。而基于信息化课堂教学下，可以利用多媒体技术来改变这一教学问题^[6]。以《电子技术》这本书中的“PN结的形成”这一部分教学为例，教师可以这样设计教学：用实心小球来代替电子，用空心小球代替空穴，然后再应用动画技术演示在半导体中间穿梭移动的过程，通过这样的一种设计，可以带领学生走入抽象微观世界，更容易理解和掌握抽象化知识。另外，动画形式更能够吸引学生，激发起学生的学习兴趣。除此之外，在教学过程中教师还需要帮助学生对一些新软硬件有所了解，以实现对学生信息技术素养的培养。同时，还需要鼓励学生在课外多阅读一些有关信息技术方面的书籍或期刊，以了解到更多信息技术知识，掌握更多技术，而这对于学生自主学习能力的培养也是非常有益处的。

6.重视实践教学环节

中职机电这门专业教学，其重点在于实践性教学。所以这就要求教师需要多组织一些实践性教学活动的开展，

实践活动的开展更能够调动起学生学习的热情和积极性，同时在实践活动开展过程中，还可以发散学生思维，拓展知识面，将理论知识掌握得更好。另外，在日常教学活动中，教师还需要定期组织各种竞赛和科研活动的开展，这些对于学生实践能力的锻炼和提高有着重要意义，并且这类活动的开展，还可以培养学生的集体意识、解决问题的能力以及创新精神，帮助教师获得更高的教学效率。从以前的实践教学中可以看到，往往都是教师在上面做，学生在下面看。这种教学方式虽然不需要花费太多的时间，降低学生的学习难度，但学生未能参与进来，不动大脑就可以获得结论，于是在学生身上便出现一种“只知其然，不知其所以然”这一问题。当学生真正步入到实习和工作时，遇到问题无法自己解决。以钳工课中的“锯割”这一部分知识的学习为例，先向学生讲解锯割的原理：在锯割时，锯子要保持垂直向下的，无论面对怎样形状的材料始终都要垂直向下。经过教师的事先讲解，学生在加工手锯斜面时很少会出现弄错方向这一情况。在加工手锯斜面的过程中经常会遇见深缝锯削锯弓碰到工件表面情况，这时就不能再继续锯削了，但如果学生了解了相关原理，这时便可以将锯条侧转90度或180度背在锯弓上，形成侧转锯弓或反转锯弓，这样就能继续锯削。理解操作原理，在操作过程中遇到问题加以思考，自然而然的就能够将问题解决。

结语

综上所述，由此可见学生的学习兴趣对于教师的教学非常重要，若学生能够对机电这门专业课感兴趣，那么便会自主积极的参与到课堂学习当中。但是，要想激发起学生的课堂参与意识，并非是一件简单的事情，需要教师从教学方式、教学内容和学生自身特点等多个方面入手来实现。

参考文献

- [1]周雷雷.中职机电教学信息化课堂激发学生参与意识的对策[J].装备制造技术,2021(8):157-159.
- [2]吴萍萍.浅析中职机电教学信息化课堂有效策略[J].互动软件,2021(7):1815.
- [3]徐辉.中职机电教学信息化课堂激发学生参与意识的对策探究[J].神州,2021(3):74-75.
- [4]何清宇.基于互联网时代中职机电专业电子技术信息化教学[J].中外交流,2021,28(5):1362.
- [5]殷建玲.浅谈信息技术在中职机电一体化专业机械CAD教学中的应用[J].职业,2021(6):46-47.
- [6]白大卫.信息化教学技术在中职机电课程中的应用[J].天津职业院校联合学报,2021,23(12):65-69,75.