

让学乐精神进入物理课堂

陈周

(东莞市济川中学 广东 东莞 523170)

【摘要】本文旨在通过物理课堂培养学生的学乐精神,从而激励学生学习的积极性,激发学生学习兴趣,让学生在学习过程中找到乐趣,找到学习的欲望,保持学生探索知识的原动力。

【关键词】学乐;物理课堂

“学海无涯苦作舟”,当每位学生将这个名句当作是自己的座右铭的时候,作为老师的我感觉到无比的痛心。孔子先生曾说过“学而时习之,不亦乐乎”,学了而又时常温习和练习,不是很愉快吗?但是为什么现在每个学生都觉得学习很苦、很累,甚至将上学当成是一件苦差事,坐在教室好比是蹲监狱呢?原因很简单,首先是应试教育的长盛不衰,中高考的独木桥让学生的负担加重,超负荷的学习压力,让学生喘不过气来。其次是随着社会的发展,部分家长的工作压力大,与孩子沟通时间较少,对子女的关心不够,但是期望却是过高,让学生倍感压力。还有就是现在学习的知识面越来越广,难度越来越大,而很多老师还沿用着传统的填鸭式教学,学生对学习缺乏兴趣,少了兴趣这位“老师”,当然会觉得学习是件苦事了。因此,我通过本文主要浅谈一下如何提高学生学习物理的积极性,培养学生学习兴趣,将学乐精神融入物理课堂中。

1、深入学生内心,培养学生学乐精神

1.1 激发学生学习动机,提高学习积极性,培养学乐精神

现在很多学生学习目的不明确,他们学习的目的不是为自己,而是为了给父母争光,为了证明自己的实力,为了战胜自己的对手。要想学生能感受到学习的快乐,我们需要好好地激发学生的学习动机,提高学习积极性,因为主动学跟被动的效果是完全不同的。因此,在平时讲课的时候,我常常利用各种情景,激发学生学习的动机。

1.2 及时鼓励表扬,维护后进生自尊

在平时教学中,常常会遇到一种情况,好学生越来越好,后进生越来越差。主要原因是这部分学生在学习过程中屡屡受挫,自信心受到打击,越学越痛苦,更别说享受学习的快乐了。因此,关注差生也是培养学乐精神的一个重要环节。而我在平时的教学中,主要的方法是寻找机会,及时鼓励表扬。

1.3 发现学生闪光点,为学生创造机会

每一次成功,都会使人信心大增。因此,在培养学生的学乐精神的时候,我也会尽可能地为他们创造成功的机会,让他们感受成功的喜悦。例如,一般情况下,后进生在学习成绩方面肯定是不如别人,但是实验动手操作方面经常会比其他同学要强。所以很多时候在演示实验的时候,我会选一位成绩比较差的同学代替我做实验。例如在讲《并联电路》这节内容时,我就会请一位学生到讲台上连接电路。这个时候他既能体会老师的辛苦,也能享受成功的乐趣,更能得到同学们的赞许。通过一次次的学习,一次次的进步,他们学习的乐趣也就自然而然产生了,学乐精神就会在他们身上体现出来。

2、改变教学手段,培养学生学乐精神

要想培养学生的学乐精神,让学乐精神进入到物理课堂上,除了从学生方面发现问题外,还要从老师自己身上找问题。老师的教学方法、教学手段也会直接影响到学生的学习态度、学习兴趣。我们传统的教学方法、教学手段已经满足不了学生的要求,他们会觉得乏味,越听越辛苦。因此,我们需要改变我们自己的教学手

段,从而培养学生的学乐精神。只有这样,才能将学乐精神带进我们的物理课堂。

2.1 运用多媒体,创学乐气氛

传统的一支粉笔一本书的教学方式已经过去了,这种落后的教学方法很难激发学生学习积极性。随着信息技术向教育领域的不断渗透,以计算机为核心的多媒体技术已成为教学中不可缺少的组成部分。多媒体教学是通过多媒体课件演示,在教师的启发诱导下,学生积极参与,主动地发现、分析并解决问题,提高学生学习兴趣,进而提高课堂教学效率的一种教学手段的结合。因此,运用多媒体教学,可以很好地提高学生兴趣,能培养学生学乐精神。

例如在讲核聚变与核裂变的内容时,恰当地利用多媒体引入原子弹、氢弹的爆炸过程,这样会增加学生学习物理的兴趣。利用多媒体辅助教学的多样性可以吸引学生的学习注意力,变抽象为直观,化空洞为充实。例如人们看不到摸不着的磁感线、地磁场、电场等,通过多媒体课件演示,可以使学生更直观地认知,更容易掌握。多媒体技术还可以将诸如文字、图像、音乐、动画等多种媒体结合在一起,形成一种特定的教学环境和氛围,给学生多种刺激,让学生边听边看边思考,充分调动学生的多种感官来认识理解物理现象和本质,从而在较短的时间内,提高学生的学习兴趣,促进和改善学生的理解能力,激发学生的学习主动性。例如,在讲声音的传播的时候,引入各种各样的声音或者播放一段震撼而快节奏的音乐,这样会使学生精神振奋,学习的乐趣自然体现出来。久而久之,学乐精神就自然培养出来了。

2.2 注重各种实验,激发求知欲,培养学乐精神

物理是以实验为基础的学科,物理实验是学生最为喜欢的内容。因此,在平时的教学中,我们要注意充分地应用实验。在实验教学中,不仅可以加强学生对物理规律的理解,操练实验技能,更重要的是可以促进学生会实验设计思想,学会用实验验证规律、探索规律,还可以激发学生的求知欲,培养学生的学乐精神。

3、提高教师教学技能,营造轻松学习环境

要使学生感觉到学习的快乐,我们需要为学生减负。而学生减负的最有效方法就是提高教师的教学技能,提高课堂效率。

3.1 高效率的备课

课前的准备是上好一节高效课坚实基础。教师只有深入钻研,精心设计课堂教学,才能取得良好的教学效果。因此,每节课前,我们都要做好充分的准备,备学生、备教材、备教学资源,只有这样才能让课堂有效率,学生才能轻松学习,才能感觉到学习的快乐。

结论

“学乐”精神的培养,是从思想上、行为上改变学生,让学生从厌学升级到以学习为乐。“学乐”精神的培养是目前老师们面临的一大难题,但作为老师,肩负着不可推卸的责任。我们要走科学发展之路,探究新的教学方法,培养学生把学会知识变成让自己快乐的源泉,真正做到因为学习而快乐。

校企合作下数控车床编程与加工课程内容开发策略分析

程福顺

(长春市机械工业学校 吉林 长春 130000)

【摘要】目前,产教融合是校企合作背景下,数控车床编程和加工课程里一种完美的教育培训体系。本文结合当下校企合作的背景,分析出数控车床编程和加工课程当中需要选择性能全面的零件、优化课程内容、注重课程内容要适合实际应用等开发策略。希望能够培育出更多适应社会需要的人才,促进校企合作。

【关键词】校企合作;数控车床;课程内容

引言

校企合作下,学校需要培养适合企业的人才,企业需要提供相应的资源,二者之间是互相促进的关系。在这种背景下,数控车床编程与加工课程最关键的工作是解决其内容开发与优化的问题,既要做到学生掌握基本知识与技能,又要让学生学会根据企业特点适当改变技能的应用。

1 择优选择车床零件

1.1 选择性能全面的载体

在校企合作的背景下,学生学习数控车床编程加工用到的零件一般都是企业提供的,学校需要对零件进行挑选。数控车床编程与加工课程涵盖面广,需要用到的零件多,不同产品对零件的要求也不同,所以,数控车床编程和加工对零件实用性的要求很高。学校教学过程中会用到零件包括数控车床的内在轮廓、沟槽和螺纹峰非平面体,这些零件有任何瑕疵都可能导致教学过程的不顺利,所以,零件质量会直接影响教学质量以及其培养出的人才能否适应企业需求。对此,需要学校在载体挑选中需要可以展现出教学内容里要求到的知识和全面技能的零件。比如,大多数学校选择的带法兰电缆输出轴坐在教学载体,其具有的台阶轴、圆柱面、内螺

纹等不同型面可以满足数控车床的技能操作教学^[1]。

1.2 注重载体的内容过程性

数控车床编程和加工课程上对其技能教学要注重载体内容的展示过程,让学生尽可能的掌握实际零件加工的流程,加强其对相关技能的掌握程度。教学过程中需要遵循学生由浅到深的认知规律,不要违背人的基本认知顺序,以带法兰电缆输出轴为例,根据零件圆柱面、圆弧面、内孔、台阶轴、内外螺纹等加工流程,进行知识技能的讲解,让学习过程贯穿于数控车床的基本操作、基本编程、工艺制作、加工自动和精度控制之间,让学生整体告知数控车床编程和数据的课程内容。此外,通过对载体内容过程的注重,也会让学生提前了解学习实际企业的操作,尽早清楚适应企业日常,促进企业生产与学习教育的融合。

2 优化课程内容

在数控车床编程和加工中,学校教学注重学生对课程知识和技能的掌握程度,企业生产注重的是其质量和效率,二者之间相辅相成,共同促进。企业生产的技能点就是学生需要学习的知识点。但是,学生毕竟还在学习过程中对企业生产并不了解,学校在进行情景教学的时候需要的零件是企业优化过的零件,而不是企业零