

“互联网+”背景下巧借微课优化中职电子电工专业课教学

茹伟珍

慈溪职业高级中学

[摘要] 微课是一种以互联网信息技术为核心的现代教学技术,相较于其他网络教学技术与方法,微课教学具有“短小精悍”等显著的教学优势与教学特点,其教学优越性也是它类教学手段无可比拟的。随着近几年来,我国教育事业的现代化与信息化发展,微课教学技术也被广泛地应用于我国学习教育教学当中,并取得了较为优异与突出的教学成果。鉴于此,本文将以中职院校的电子电工专业教学为例,着重探讨巧用微课教学优化中职电子电工专业教学质量与效果的策略与方法。

[关键词] 互联网+; 微课教学; 中职; 电子电工专业

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.10.1187

随着“互联网+”时代的不断发展与进步,以微课为首的现代化教学技术也正式走进我国中职院校的专业课程教学当中,这使得智能化与信息化的中职专业课程教学模式成为了可能。在中职在电子电工专业课程中合理的应用微课教学能够帮助学生更加直观与形象的掌握电子电工技术的特征,进而更好的发展专业能力与素质。因此,对于当前的中职电子电工专业教学而言,合理的应用与运用微课教学尤为重要与关键。

一、微课教学在中职电子电工专业课教学中的应用意义

(一) 有助于激发学生的学习兴趣,满足学生的学习与发展需求

由于中职学生的学习能力与学习基础相对较差,这就使得绝大多数的中职学生在实际的专业课程学习中常会出现注意力不集中、学习兴致缺缺等学习问题,进而严重影响了学生的学习效果,传统教育模式下教师未能关注学生此类问题,习惯性地以常规化方式展开教学,导致学生长期处于被动状态下,对知识的理解浮于表面,他们无法将所学完全记忆,专业能力始终难以提升,不利于中职学生未来就业与发展,因此教师必须把握好课程改革机会,对教学模式进行优化创新,构建出真正意义上的高效课堂。而在中职电子电工专业课程教学中,合理地运用微课教学则能够有效地改善中职学生所存在的这一学习问题,并能够针对学生的年龄特点与性格偏好更好的激发学生的学习兴趣,学生在观看微课视频时能够被声音、画面吸引,还能在微课的引导下积极动脑、主动提问,最终获得学习能力的提升,在短时间内将所学知识全部内化,实现个体综合素质的发展。在此过程中,中职学生也能够根据自身的学习与发展需要利用微课进行反复学习与记忆,从而在满足自身学习与发展需求的同时,实现学习效果的有效提高与增强^[1]。

(二) 有助于突破课堂教学时空限制,强化专业课程教学时间

中职电子电工是一门技术性、操作性以及逻辑性较强的专业课程,这就使得中职电子电工专业课程内容更为复杂与繁琐,教学存在较大的难度,并且由于传统课堂的教学时间是有限的,基于中职学生的认知能力是很难实现对知识的全面掌握与深度理解的,教师在授课的过程中也会无意之中忽视部分难度较高的问题,重视对学生基础能力的培养,以此来保证教学进度,但是学生在这样的学习环境中无法真正理解所学知识的内涵,甚至不知道电子电工专业的学习意义,

无论是专业技能还是综合素养都难以得到提升,不利于他们未来的发展,教师必须转换教学思想,结合现代教育手段打破时空限制,为学生提供最优质的教育服务。而在专业课程教学中合理的应用微课教学,教师则能够在课前提前录制好教学视频,以此来有效的拓宽学生学习途径,无论是在课上还是在课下学生都能随时随地查阅微课视频资料,及时复习巩固所学知识,并且针对自己的疑问及时向教师寻求帮助,最大程度上实现学习能力的提升,在此过程中,专业课程的教学时间便会得到大幅度的增强与提高,中职学生的综合素养也会不断得到发展。

(三) 有助于完善课程教学模式,提高专业课程教学效果

微课教学对于中职学生而言是一种较为新颖的教学方式,在中职电子电工专业课程教学中合理地运用微课更有助于课程教学模式的完善性与全面性,学生也会对专业课程知识形成更为深刻的认知,进而更好地提高专业课程教学效果。课前准备阶段教师能够借助微课视频将课程重难点知识整合,制作十分钟以内的短小精炼的视频,在激发学生主动探究欲望的前提下提高他们的预习效率与质量,为后续课内教学打下良好基础。课内知识讲解或实践训练过程中教师也可以借助微课视频对知识点进行拓展讲解、补充说明,明确电子电工专业技能原理,在潜移默化中提升学生的实践操作能力,还能让他们在生动画面的引导下将所学理论知识内化,从而实现真正意义上综合素质的发展。

二、巧用微课提升中职电子电工专业课教学效果的策略

(一) 利用微课优化课程导入,调动学生学习积极性

在中职电子电工专业课教学中,教师可针对中职学生的学习特点与认知特点利用微课去优化课程导入环节,结合相关知识为学生创设教学情境,从而在激发学生学习兴趣,调动学生学习积极性的同时,为提高专业课程教学效率奠定良好的基础条件^[2]。在此过程中教师需要充分利用好微课知识点集中、视频快进慢放便利的优势,使用一段步骤清晰、操作生动的视频导入课程,从根本上降低教学难度,保证学生课堂学习的有效性,让所有人都能在兴趣的基础上发挥出自身的积极性、主动性,从不同角度出发探究知识内涵,最终在师生、生生有效互动中实现自身综合素质的发展,得到专业能力的提升。

例如,在教学《三极管基本放大电路》一课时,教师就可结合教学内容与教学重点为播放与展示与“三极管基本放

大电路”有关的动画模型演示微课视频,以及相关的电路图,从而在为学生创设直观、立体的教学情境的同时,有效地调动学生学习的积极性,促使学生在兴趣的驱动与作用下更好地掌握三极管基本放大电路的组成、原理、静态工作点的必要性以及交流与直流通路的画法,在此基础上也能产生实践的欲望,在自主意识的驱动下完成多元化任务,在实践探索中理解知识内涵,进而将所学完全内化,进而实现学习效率的有效提高。

(二)巧用微课突破课程难点,提高学生学习的效率

相较于其他专业课程,电子电工专业的知识内容更为复杂、繁琐,需要学生识记的知识较多,这就使得绝大多数的中职学生在学习电子电工知识的过程中常会出现诸多问题与困难,他们在传统课堂内无法第一时间理解所有理论知识、实验原理,同时受传统教育思想影响严重,中职学生在课内经常处于被动状态,没有养成及时提问的良好学习习惯,因此对知识的理解始终停留在表层,甚至还无法理解知识的含义,严重影响了他们的未来学习和发展,为此教师必须做好教学改革工作,为了不严重影响学生的整体学习效果,教师必须及时转换自身思想,在课内展开开放式教学,为学生扩大发展空间,实现理想化教育目标。

因此,为了有效改善上述教学问题,教师在专业的课程教学中就可利用微课教学帮助学生突破课程难点,以此来有效地强化学生的学习效率与质量,将图片、视频、音乐等融合,将抽象的电力电工知识作具象化处理,从根本上弱化教学难度,让同学们能更好地理解知识,并且在降低学习门槛的前提下充分发挥出主观能动性,探究出课内重难点知识的深层内涵,实现个体专业能力、综合素养的不断发展,为未来就业打下良好基础,为社会发展做出贡献。

例如,在教学《直流稳压电源的组成》一课中,中职学生最为常见的学习问题就是整流电路的学习。因此,教师在实际的课程教学中,就可针对学生的这一学习问题,结合教学知识内容为学生制作包含电路图、电波图等内容的微课教学视频,并以图像、影像以及音频等各种方式传递给学生,以此来促使学生更好地掌握知识内容,实现学习效率的有效提高^[3]。除此之外,教师还可在课程结束后利用微课对课程知识与重难点进行总结与归纳,引导学生利用课后时间进行反复观看与学习,从而在深化学生对知识的记忆的同时,进一步完善学生的知识体系。

(三)妙用微课开展实践教学,锻炼学生实践操作能力

实践教学是中职电子电工专业课程中的重要组成部分,在实践教学中合理的应用微课能够更好地强化学生对实践操作过程的掌控程度,提高学生的实践操作学习的成功率,进而更好的发展学生的实践操作能力。传统实践中教师一般都先为同学们做示范,虽然示范演示也能呈现出直观性的特点,但是不可避免地会忽视掉一些细节,学生在亲身实践的过程中很容易因为某一个细节而无法获得理想化的实验成果,会在不同程度上打击中职生的学习、实践自信心,不利于他们未来的发展。面对上述情况,教师需要做的是课前阶段整理好实验步骤,并且将每一个步骤中的细节都详细标

注,并且在亲身演示的过程中配合展示这一针对性较强的微课视频,在有限的时间内为学生提供双重的指导,学生在此过程中也能逐渐坚定自信,他们能够在有效实验中理解知识内涵、明确操作原理,同时实现专业技术和理论水平的提升,实现自身的全面发展。

如,在组织学生进行《音频功放电路的安装与调试》技能实训活动时,教师就可借助微课为学生直观地展示实践操作过程,以此来确保学生对实践操作的具体步骤与原理形成更为深刻、直观以及清晰的认知,并且在微课的指导下愿意主动去参与实践活动,积极主动与教师、同学交流合作,在积极操作中得到电子电工专业能力的提升。这样一来,学生的实际操作学习的准确性便会得到有效提高,进而更好的发展自身的实践操作能力,为未来的发展提供坚实保障。

(四)多元教学模式整合,实现师生课内外高效互动

中职时期电子电工专业教师为促进学生综合素质的发展,应该有意识地将线上、线下教学融合,在课内外设置多元化课程,从而在最根本上激发学生的学习兴趣,让他们在探索欲的驱动下积极寻找所学知识的更深层次内涵,这样一来整体教学质量获得明显提升,中职学生的专业能力、核心素养也都实现更高层次的发展,达成理想化教育目标。

在此过程中教师应充分利用现代和互联网技术,将微课引入课内外教学,首先做到理论与实践结合,保证学生在理解的基础上完成各项课内外探索任务,并且能够主动发现电子电工专业知识中存在的问题,及时向教师、同学寻求帮助,以此更深入地理解知识内涵,及时发现问题、探索问题、解决问题,提高学习效率与质量。

与此同时教师也可以借助微课视频增加师生、生生之间的有效互动,利用生动、有趣的视频设置交流环节,课外实现线上实时互动,教师可以从与学生的交流中明确他们的发展需求、学习问题,在互动中给予学生针对性指导,课内也可利用威客视频组织小组活动,尊重学生课堂主体地位,极大程度改变以教师授课、学生被动学习为主要形式的教学现状,完善课程教学模式,增强学生理解能力,促进中职生核心素养的发展。

总结:

总而言之,在中职电子电工专业课教学中合理地运用微课教学,对教学效率的提高以及学生综合素质与能力的增强具有极为现实的促进与强化作用。因此,中职专业教师必须意识到微课教学在实际教学过程中所发挥的积极作用与优势,以此来不断地完善电子电工专业课程教学模式,更好地促进学生实现全面发展。

参考文献:

- [1]魏琴琴.微课在中职教学中的应用研究[J].文学教育(下),2020(07):156-157.
- [2]周再前.微课在中职电子电工专业课教学中的应用[J].现代职业教育,2020(05):222-223.
- [3]陆琦冰.中职电子电工与信息技术整合探微[J].现代职业教育,2018(15):116.