

初探“三维二导”未来学习模式在电工专业教学中的应用

杨宗娜

云南省保山技师学院

[摘要]近年来,人们对电工专业课程教学重视程度日益增强,随着2020年《教育信息化“十三五”规划》提出,三维二导未来学习模式应运而生。为了能够提高学生适应学习能力,增强学生信息化意识,教师主动升华自身互联网教学思维,强化专业素养,研究挖掘信息技术教学手段,增强学生综合素质。基于此,本文就“三维二导”未来学习模式在电工专业课程教学中相关应用内容进行研究探析。

[关键词]三维二导;未来学习模式;电工专业课程;教学应用

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.02.1035

前言

信息化数字教学是互联网视域下常用教学模式,属于当前环境背景之下电工专业素质提升必经之路,以三维二导为教学依托未来学习模式,能够大幅度提高电工专业学生综合素质,培养学生思维转化能力,积极进行教学反馈交流,提高教师教学质量,拓展学生学习途径,为培养我国电工专业高素质、专业化、精尖型人才奠定基础。

一、“三维二导”未来学习模式基本概述

随着信息技术与科学力量迅猛发展,教育部门对职业院校信息化教学提出更高要求,三维二导未来学习模式更是成为当前重点研究话题。“三维二导”是在当前互联网+信息教学基础之上对未来教学模式进行研究分析,属于专业化人才培育手段之一。“三维”是指在未来学习与教学过程中,学生能够打破当前传统教学模式,为学生拓展学习渠道,让学生能够在三个学习维度中进行选择,包括“学校传统线下教学模式”“在线直播教学模式”“利用名师网络资源平台及微课慕课平台教学模式”,能够调动学生兴趣,让学生根据自身基本学情进行选择,提高学习质量。“二导”指的是未来学习与教学过程中,学校名师与企业专家相互协作,取长补短,共同组成线上线下相结合教育模式,在教学过程中为学生解决知识问题,培养学生问题思维,提高学生解题准确性。

二、“三维二导”未来教学模式实施前期积累经验

“三维二导”未来学习模式正处在构思与设计阶段,要想真正体现未来学习模式优势,发挥实际教学效果,必然会经历一个长期稳定过程。对于电工专业学生而言,当前新课程视域下,不仅仅重视学生理论知识学习,更重视以学科育人,强调学生能够自主在学科中进行思维探究,提高学习效率,增强学生学习积极性与主动性。为了能够更加高效实施“三维二导”未来教学模式,在各教育部门相关努力之下,已经积累较多前期教学经验,为未来电工教学发展提高制定教学方向,避免以“三维二导”为主未来教学手段多走弯路,阻碍教学进度。第一类经验:“三维二导”未来教学模

式理念大范围输出,成为当前职业学校互联网信息化教学与传统教学相结合试金石,为学校开展“三维二导”未来教学方法提供教学实践经验,成为培养大批电工专业化人才理论教学基础,促使大部分教师从信息化教学中增强自身互联网教学思维与互联网意识,获得互联网教学多元化教学经验。第二类经验:“三维二导”未来教学模式理念提出,能够为职业院校提供丰富电工专业教学资源,优化教学手段,加强学生与教师之间的联系,学校为了深入挖掘研究“三维二导”未来教学模式内在涵义,邀请社会多名电工名师与专家为学生进行答疑解惑、教学讲解,使学生树立正确学习观念,充分发挥榜样力量,增强自身学习自觉性。第三类经验:“三维二导”未来教学模式是推动当前教育质量重要表现手法,教师能够从教学质量反馈中获得教学经验,螺旋式提升自身电工综合素质,在学校与政府支持之下加强校企合作、产教融合力度,建设校内实训基地与线上教学平台,利用移动网络建设发挥学生特长,促使学生在互联网资源库中搜寻电工专业课程相关内容,提高理解能力,为“三维二导”未来教学模式实施储备经验。

三、“三维二导”未来教学模式研究过程中所遇问题

“三维二导”未来教学模式发展成熟需要一个长期稳定实施过程,要想充分发挥“三维二导”教学根本作用,需要学校、教师、社会共同协作完成,但是在实际研究过程中,仍然会遇到各种各样问题。首先,“三维二导”未来教学模式在电工专业教学应用,教师缺少超前互联网教学思维,学生信息化学习意识形成与发展受到限制,导致电工专业课程知识与线上线下“三维二导”教学模式产生断层,不利于学生运用电工思维去发现问题、解决问题,提高专业素养。其次,“三维二导”未来教学模式在实施过程中,教师如何平衡线上教学与线下教学,合理安排教学时间,培养学生独立思考,自主学习意识成为未来教学模式研究过程中所遇到第一大问题;“三维二导”未来教学模式对教师备课内容、课件形式、备课方法具有哪些要求与规定,教师在电工专业教学阶段应该如何将知识细化,体现分层性,成为全新未来

教学模式研究过程中所遇第二问题；学生在学习过程中遇到电工专业难题应该怎样进行解题反馈，内容与节奏调整方向应该从哪里确定成为“三维二导”未来教学所遇第三问题；如何将当下信息化教学模式与“三维二导”未来教学模式进行区分，重点培养学生学习动力，让学生全面化了解电工专业课程结构与内容，增强专业素养，提高解题效率成为第四类问题。

四、“三维二导”未来教学模式在电工专业课教学应用策略

电工专业课程知识内容复杂，整体教学内容偏理科性质，对学生逻辑思维与分析能力要求较高，其中电工专业基础知识电路、电阻、电能、电功率等知识学习需要经常遇到物理公式以及电路教学实验，想要将“三维二导”未来教学模式在电工专业课程中进行教学应用，培养学生技术专业化学，教师要能够加强各部门之间配合程度，积极探寻教学策略，提高教学质量。

（一）线上线下相配合，建立三位一体学习群

为能够深入践行“三维二导”教学内涵，将传统教学模式与线上教学模式相互结合，教师要能够根据当前教学局势抓住当前短视频信息化风口，借助网络资源平台、直播平台，利用微课、慕课等专业化互联网教学手段，为学生学习专业化课程打造多样化教学平台，建立三位一体移动教学群组，让学生进行学习打卡，有效保证学生能够打破实践空间限制，随时随地进行专业知识学习，加强学生之间交流与互动能力，提高学生学习效率，让学生积极适应当前教学模式，逐渐养成互联网学习思维，增强学生学习积极性与主动性。教师可以根据实际教学学情，邀请电工专业名师进行互联网或者直播讲座，发挥榜样教学力量，为学生演示电工相关实验教学内容，不间断创设电工专业问题，让学生在不断回答问题与交流问题中养成良好学习习惯，加强专业知识理解与运用能力，引导学生梳理电工知识结构，解答难度较大专业课程知识点，提高学生专业素质，突出“三维二导”教学模式实效性。

（二）家校共育，创设优质信息化教学环境

“三维二导”未来教学模式强调学生选择不同维度学习方法，有效提高学生手段，通过互联网信息化教学与传统教学相互结合，有效促进学生电工专业课程学习动力。为了达到“三维二导”未来教学模式实质性教学目的，教师需要借助网络提高与家长沟通频次，增强家长信息化培养与监督意识，家校共同为学生创建优质信息化教学环境，营造良好教学氛围，充分发挥学生自身优势。对于基础知识较为薄弱学生，教师应该注重用信息技术搜寻电工知识，利用动态

画面、视频解析、音频讲解等形式，让学生直观、生动、形象了解电路、电阻、电功率等专业化课程知识，培养学生个性化电工教学思维。

（三）强化学校硬件设施，推动电工专业课程教学

“三维二导”未来教学模式需要线上线下相互结合开展，而电工专业课程教学对硬件实验与教学设施要求较高。因此学校要能够加强硬件设施建设，提高财力、物力、人力支持，积极引进先进教学人才，推动电工专业课程教学质量提升。为保证“三维二导”未来教学模式顺利开展与推行，学校要能够定时组织教师教学培训，精细化提高教师电路结构、线路连接、电表改装等方面专业素质，引导学生在教学过程中积极发现问题、观察问题并解决问题，强化自身“三维”教学意识，优化教学资源，有效梳理并改变课程教学节奏，提高学生理解能力，培养学生思维转换与应用素质，实现“三维二导”未来教学育人目的。

（四）建设名师指导平台，建设二导教学机制

在电工专业课程建设与教学方面，教师需要了解学生基本学情，注重学生综合素质全面发展。为了能够更加快速提高学生电工概念性专业化知识理解能力，教师需要以“三维二导”教学理念为着力点，为学生建设名师指导平台，丰富网络教学资源，建立二导教学机制，邀请电工相关名人导师或者技术性骨干人才举办讲座与指导教学，三百六十度全方面为学生解答电工专业问题，为学生解决学习困境，指明学习方向，帮助学生建立学习自信心，使学生能够将讲座知识内容较为贴切应用到生活实际操作中，解决生活中困难。此外，学校还要加强校企合作，建设校内实训平台，鼓励学生能够通过亲身实践，深层次体验电工专业课程内容，加深知识印象，增强自身操作能力，完美融合并适应“三维二导”未来教学模式。

结束语：

总而言之，在当前教育教学阶段，“三维二导”未来教学模式发展与应用仍不成熟，要想真正与电子专业课程教学相互融合，教师要能够明确教学理念，将“三维二导”内在涵义充分挖掘，强化自身专业知识，培养互联网教学思维，根据学生综合状况，科学应用未来教学模式，保证教学质量。

参考文献：

- [1]何晶.以《电工基础》课程思政教学改革为例探究专业课与思政元素的有机融合[J].智库时代,2019,(51):277-278.
- [2]李华光,安菲菲.“电工技术”课程思政的教学改革与探索[J].科技风,2019,(17):43.