

借混合式教学模式之力，提升模拟电子技术教学质量

王秀霞

(菏泽学院, 山东 菏泽 274000)

摘要:《教育改革实施方案》指出,要将高等教育放在社会经济发展的突出位置,高等院校应树立新发展理念,以此更好地满足学生就业需要。鉴于此,高等院校模拟电子技术课程教师应积极革新教学理念、教学方式,以此促使学生学科素养得到进一步发展,借力混合式教学方式,全面提升模拟电子技术课程教学质量。鉴于此,本文将针对高等院校模拟电子技术课程混合式教学模式的构建进行分析,并提出一些策略,仅供各位同仁参考。

关键词:高等院校;混合式教学;模拟电子技术;协同;构建策略

现阶段,作为较为时兴的一种理念,混合式教学模式在高等院校模拟电子技术课程教学中发挥着巨大作用。通过混合式教学,能够有效突破当前高等教育困境,以此全面提升人才培养质量、人才建设水平。在新的时代背景下,高等院校应积极尝试混合式教学模式构建,采用更为多元化的方式开展课程教学,以此赋予模拟电子技术课程教学时代性、创新性特点。在此过程中,高等院校应深入探究混合式教学模式构建的重要意义,以实际问题为导向,进行更为主动、系统的思考,积极解决协同中存在的各类问题。通过优化协同模式,高等院校模拟电子技术课程教学水平、人才质量将得到进一步提升。

一、高等院校模拟电子技术课程混合式教学模式构建意义

(一)能够完善理论

在高等模拟电子技术课程引入混合式教学模式,能极大丰富人才培养理论,对提升人才培养效率有极大促进作用。通过混合式教学,高等院校能更为科学、合理地应用企业、学校的现有资源,加速人才培养效率,有助于高等院校及时处理模拟电子技术课程教学过程中出现的各类问题,为模拟电子技术课程人才培养工作提供理论支持。

(二)可以丰富资源

通常来说,混合式教学是学校与现代化先进理念的深度融合,这对丰富资源有重要意义。通过混合式教学,学校可在大四实习阶段,让学生进入到企业进行实习,通过使其接触各类企业生产中的常见问题,促使他们更为高效地将模拟电子技术课程知识转化为实践能力。同时,协同模式下,学生可接触到企业的各类新兴软件、设备,对丰富资源意义重大。

(三)切实提升实效

一般来说,混合式教学具有较强的互动性特点,高等院校在进行模拟电子技术课程人才培养时,通过引入混合式教学,能够极大提升教育实效,突破难点。在混合式教学模式下,高

等院校可与模拟电子技术企业进行更为深入合作,以此帮助学生更为深入地掌握所学知识,提升其个人能力,从而逐渐形成良好的学科素养、道德品质,这对其之后更为高效学习有重要意义。

二、多手段促进混合式教育效果的方法策略

(一)混合“三创三合”,培养综合能力

考虑到在推进混合式教学过程中,由于高等院校存在教学资源分配不均的情况,因此在培养学生实践能力上也有所欠缺。从这一角度考虑,我们可以依托当地的创新实践中心,整合有关的实践教学项目、创新创业大赛等资源,建立跨院系的运行机制,逐步探索出一条真正“三创三合”的人才培养模式,助力模拟电子技术课程的人才培养,提高人才培养质量。

我们要全力推进“理工融合——科教赛结合——产学研合作”的人才培养理念,具体来说,针对模拟电子技术课程的特点与就业前景,我们可以跨课程组建学生的创新创业指导团队与教师指导团队,打通学科教学、科学研究、学科竞赛等三方面的相互转化;深入开展校企合作,建立实验室、联合人才培养基地和产学研基地等,切实培养创新型和应用型人才。积极探索创新创业的教育形式,构建协同的人才培养新模式。

“三创三合”的人才培养模式是基于“新工科”建设背景与“赛学一体化”教学模式构建双背景下的人才培养新创举。可以有效实现由低年级到高年级同步发展的人才培养模式,各教学环节与创新创业、学生实践能力培养等挂钩,对培养学生的实践能力有很大促进作用。

(二)线下协同优化,强化实践能力

为更好地利用企业资源,使其在混合式教学中发挥更大作用,高等院校要积极优化混合式教学体系,增强企业效力,努力对企业资源进行更深入整合,以此对模拟电子技术课程人才培养工作进一步突破。在此过程中,企业要树立大局意识、责任意识,在

人才培养工作中发挥积极作用,为学生提供更具有针对性、实效性的培训,切实增强高等院校学生的实践能力。此外,企业可结合发展需求,将优质人才引入企业,使其在岗位中发挥更为积极的作用。例如,企业可开展“以创业促就业”活动,为学生提供各类创新创业资源,增强其创新创业能力,使学生在创新创业的同时为企业谋求更大经济利益。此外,高等院校和企业可通过“学徒制”模式,利用一对一、一对多的方式开展模拟电子技术课程人才培养工作,增强混合式教学的针对性,促使学生更好地将所学知识转化为实践能力,提升人才培养效果。

(三) 线上线下混合,促进优点结合

随着新生代高校的大规模进入。他们成长于电视屏幕、电脑屏幕、手机屏幕、pad屏幕的“四屏时代”中,他们成长于互联网的环境中,被称为“Z一代”和“网生代”。大学生获取知识的渠道是多种多样的,并逐渐被贴上有主见、自知之明的个性标签,这使他们对线下被动接受教师的传授感到不满意,更愿意在网上主动寻找自己感兴趣的知识。在这样的时代背景下,单纯依靠传统教学手段来完成教学目标的方法已不再是最佳选择。

线上和线下混合教学不仅吸取了传统教学方法中分析课程特点的优点,而且结合了现代互联网所展示的高效教学特点。模拟电子技术课程,即“模电”是电子专业课程学习中的一门重点专业课程。线上线下混合教学在编制与测试专业知识上存有共性,学生既能看到模电知识的各种教材内容,又能为网上学习创造有利条件;反之,平铺直叙地讲课,会使大部分学生感到枯燥乏味从而劝退一大波学生。在线教学的重点是引导学生掌握新信息的途径、方法和手段,使学生快速掌握模电课资源信息的更新和变化。传统教学资源的设计和利用,是决定课堂教学效果的重要因素,尤其影响到在线学习的动机和兴趣,这在对资源特性的分析中表现得尤为明显,在线和线下资源也使指导性、内容和生成资源得到了不同程度的优化。

(四) 采用互联网+教育,焕发生机与活力

作为教育教学的主战场,课堂教学一端连接着学生,另一端又承载着教育的未来,显而易见,模拟电子技术的改革只有真正涉及到课堂教学这个主要层面,才算进入了教育教学的深水区。换言之,课堂不变,教育也不会变化,而教育不变,则学生不变,课堂始终是教育发展的最主要核心地带。

模拟电子技术课堂教学模式在很大程度上决定着人才培养的模式。在“新工科”建设背景下,推进混合式教学模式,必须要立足于课堂教学,积极探索“互联网+”、大数据、智慧课堂、

人工智能、虚拟仿真等信息技术与模拟电子技术类课程教学的有效融合,并在教学中反思、实践与总结,探索出“互联网+教育”“人工智能+教育”等的现代化教学模式,促使课堂焕发新的生机与活力,让智慧教学引领学生的课程学习,促进教师的课程成长,这是时代发展的必然之举,也是提升教师综合能力的有效举措,更是培养模拟电子技术课程学生综合素质的必然之举。在新的教育形势下,焕发课堂生机与活力,加快混合式教学的推进是新时期教育教学的重要内容。聚焦课堂教学,加快教学模式的转变,在“以人为本”的教学理念下,尊重学生的个性发展、能力提升,为他们提供更多元化、个性化、高质量的教学服务,有利于培养学生的创新思维、创新意识和创新能力,真正促进其全面发展。

三、结语

综上所述,高等院校若想充分提升混合式教学模式构建水平,需要从革新理念、优化体系、明确目标等方面入手,以此促使学生更好地将模拟电子技术知识转化为实践能力。此外,通过混合式教学,高等院校能进一步丰富模拟电子技术课程人才培养内容,优化路径,从而在无形中促使模拟电子技术课程学生的职业能力、学科素养提升到一个新的高度。

参考文献:

- [1] 刘玉芬,郭志雄,晏黑仿.混合模式下的工科实验课程教学改革设计——以模拟电子技术实验课程为例[J].装备制造技术,2021(07):226-230+235.
- [2] 邹琦萍.基于混合式教学模式的“模拟电子技术”教学研究[J].大学,2021(23):60-62.
- [3] 赵旭东.混合式教学模式在高校模拟电子技术课程中的应用探索[J].中国多媒体与网络教学学报(上半刊),2021(03):35-37.

本文系教育部产学合作协同育人项目:“基于OBE理念的《模拟电子技术》线上线下混合式教学模式研究及实践”项目编号:202102150025。