

信息科学

基于课程思政视角分析学用结合理念下的“数字电子技术”课程教学改革

陈美玲 石瑶 杨城 刁艳美

(南京工业大学浦江学院 江苏南京 210000)

摘要：课程思政作为现阶段大多数高职院校在进行教学改革过程中的重点研讨方向，已然逐步成为提高学生综合能力的关键教学课程。基于课程思政视角，分析学用结合理念下的“数字电子技术”课程教学改革，能够帮助高校推进数字电子技术教学的持续发展，将思政元素合理融入，体现出立德育人的教学理念。本文通过明确在课程思政视角学用结合理念下改革“数字电子技术”课程教学的积极意义，分析课程教学改革过程中出现的问题，并研讨出科学、合理的“数字电子技术”课程教学策略，培养具有高素质、高能力的创新型人才。

关键词：课程思政；学用结合；数字电子技术

引言

随着新时期课程改革的持续发展，课程思政中的育人教学理念在越来越多的专业课程教学过程中受到应用。“数字电子技术”课程作为一门专业性、实践性、综合性较强的应用技术课程，更应该在教学内容中融合思政教学元素，将学用结合理念同数字电子技术实践教学相结合。充分满足社会快速发展背景下企业和单位对数字电子技术人才的需求变化，创新数字电子技术教学方法。在日常的教学过程中，教师要自主树立融合思政元素和学用结合的教学理念，帮助学生树立正确、积极的价值观念，使学生能够成为具备扎实数字电子技术专业理论知识和创新意识的建设性复合型人才。

一、课程思政视角下通过学用结合理念实施“数字电子技术”课程教学改革的意义

基于课程思政视角下通过学用结合理念实施“数字电子技术”课程教学改革，能够帮助教师重视对数字电子技术教学的创新发展。数字电子技术是应用型高校理工科专业的基础必修课程，具有自身较为明显的课程特点。教学内容中含有高度的实践性、衔接性、全面性等特征，因此，学生在学习过程中要积极活跃和发散自己的思维逻辑，将分散的知识点整合形成一个完整的知识结构和体系。学生应该要在完成规定学习任务后，全面掌握数字电子技术理论知识，并在实际工作中进行合理应用，提高自己在未来就业工作中的核心竞争力以及综合素质，推动学生积极地成长和发展。数字电子技术教学不仅要提高学生的自主学习能力和创新思维逻辑，还要强化学生的实践操作能力。随着信息技术的快速发展，数字电子技术在各个行业领域内的应用越来越宽泛，相关专业设施的更新速度也极快，与人们的工作和生活之间的关系愈来愈紧密。将课程思政同数字电子技术融合教学，加强学生的学用结合理念，对于培养优秀高质量数字电子技术人才有着重要的推动作用，帮助学生形成

良好的责任感，为企业输送源源不断的优秀应用型技术人才。

在课程思政视角下将学用结合理念同“数字电子技术”课程教学进行全面实施，也能够帮助教师丰富“数字电子技术”课程的教学内容。在进行教学考核的过程中，优化评价内容和体系，全面掌握学生的心理动态和学习情况，及时同学生进行沟通和交流，解决学生在日常学习和生活过程中出现的疑惑，拉近学生和教师之间的距离，有利于提高“数字电子技术”课程教学效率和教学效果，将枯燥、抽象的数字电子技术理论知识变得易于理解，激发学生的学习兴趣和学习积极性。课程思政能够帮助学生变成更全面的人，学用结合理念能够使明确数字电子技术学习的现实价值和意义，锻炼学生的自主学习能力。将数字电子技术的教学重心从“教给学生”转向“教会学生”，使学生能够在脱离教师之外，可以自主探索数字电子技术专业课程的学习，切实提高学生的学习效率。

二、课程思政视角下通过学用结合理念实施“数字电子技术”课程教学改革的问题

(一) 侧重于对理论知识的学习

传统的“数字电子技术”课程教学过程中，大多数是由教师进行板书和口述的形式，学生作为专业课程理论知识的倾听者被动地进行学习。这种教学方式虽然能够迎合大多数的教学情况，提高大部分学生的学习成绩。但侧重于对课堂教学的开发，使数字电子技术教学内容更加枯燥和乏味，教学模式也拘泥于陈旧化和单一化，无法真正发散学生的创新意识和思维逻辑，没有明确学生作为教学活动主体发挥出的主观能动性作用。而学生受学习压力的影响，纠结于自身的理论化书面成绩，没有更多的自我创新机会，影响学生创造能力和自我价值的提高，也不能将数字电子技术理论知识进行深入的掌握，仅仅停留于表面的理解，与新时期课程改革中培养

学生核心素质的教学要求不符。

(二) 没有深入创新融合教学模式

数字信息技术的蓬勃发展使多媒体教学逐步走向高校的教学改革过程中,如今大多数高校已然具备先进的教学理念,在数字电子技术的日常教学过程中合理应用多媒体教学。但还有一部分较为年长的教师,受自身或客观因素的影响,认为多媒体教学没有书面教学效果好,因此仍沿用传统的教学方式,无法将数字电子技术的教学模式进行有效的创新。教学内容也受限于教材理论知识,没有贴近学生、走近学生,围绕学生身边的实际生活来开展案例教学法。教师忽视对多媒体教学的应用,使自身的信息技术操作能力也无法得到有效提高,对于高校建设数字电子技术师资队伍有着一定的消极影响,无法强化学生的创新能力和学用结合理念。

(三) 没有树立课程思政融合教学理念

还有部分高校的数字电子技术教师在日常的教学过程中,没有充分意识到课程思政融合的教学价值。在设计教学活动时,将数字电子技术的教材内容进行长篇大论,没有自主发掘、整合和优化能够利用的思政教学元素和教学资源。或者思政教学资源利用率不高,仅仅浮于表面,学生在学习过程中无法受到课程思政的教学熏陶。如果在实验学习的过程中遇到困难,便会失去学习自信心,没有养成拼搏奋斗、刻苦钻研的良好精神,导致数字电子技术教学改革受到一定的影响。

三、课程思政视角下通过学用结合理念实施“数字电子技术”课程教学改革的策略

(一) 创新导入方式,激发学生的学习兴趣

在课程思政视角下,通过学用结合理念实施“数字电子技术”课程教学改革,可以通过创新课题导入方式来充分激发学生对“数字电子技术”课程的学习兴趣和积极性。教师可以立足于学生的实际学习情况,结合数字电子技术教学内容中能够开发的元素。在进行课前导入时,抛出能够引发学生深入思考的问题,吸引学生对即将要学习新内容的注意力和学习兴趣,使学生能够自主将问题同自身的实际生活相结合,并进行激烈地探讨。比如,在讲授《逻辑代数的基本公式和导出公式》这一章节时,教师可以通过列举学生身边的事物例子,来引导学生将事物的因果关系进行梳理,从而引出常用的《复合逻辑运算公式》,加深学生对逻辑代数基本概念的理解。

(二) 开展实验教学,提高学生的操作能力

“数字电子技术”课程的教学改革,不仅要能够夯实学生对专业理论知识的基础,还要使学生能够强化自身的实践操作能力,将所学的数字电子技术理论知识同实际工作相结合解决相关的问题,充分突出在课程思政视角下学用结合理念的教学原则。教师应该重点开发数字电子技术的实验教学,使学生能够在实验中深入思考,

锻炼学生的思维逻辑分析能力和知识应用能力。在进行实验教学之前,教师首先要使学生能够重视安全操作,将正确的操作步骤和流程进行详细讲解,还要求学生能够明确在实验学习过程中应该练习的相关能力和学习到的相关内容,带着学习目的投入到实验学习中去。在进行实验教学的过程中,教师要摒弃传统的验证性实验教学,充分激发学生的创新潜能,给予学生足够的自由发挥空间,来充分发散实验思维,依照循序渐进的实验步骤来挖掘新的实验创新点,以解决数字电子技术实际问题为基本方向,帮助学生自主设计和完善实验方案,在激发学生学习兴趣和探索意识的同时,还能够锻炼学生对理论知识的整合运用能力,体现出学用结合的教学理念。在实验教学后,教师可以创建学习小组的方式,要求学生总结在实验过程中出现的问题和实验得出的结论。围绕各小组汇报的实验结果,教师进行最终总结和阐述,引导学生对自身在实验过程中出现的不足之处进行改善和弥补。以高度严谨的态度来进行科学实验,脚踏实地、求真务实地将数字电子技术理论知识进行学习和应用。

(三) 优化教学方法,结合信息技术提高教学效果

数字信息技术在教学工作中的全面应用也要求在数字电子技术教学改革中有所体现,在基于课程思政的视角下,通过学用结合理念借助于大数据信息的优势,教师可以创设一个实时沟通学习平台,充分收集和整合相关的数字电子技术学习资料。在进行翻转课堂的教学过程中,能够提高学生的参与率,与学生进行实时沟通,了解学生的学习诉求,帮助教师拓展教学方式和教学渠道,利用数据信息比对技术,针对性地设计教学计划,有效解决学生个人学习问题。数字电子技术教师要明确的是,课程思政应该在“数字电子技术”课程的教学工作的基础上进行,要强化学生专业技术能力的同时开展相关的思政教学,强化学生的家国情怀和民族认同感。因此,数字电子技术教师应该自主发掘可利用的思政教学资源,进行合理的渗透和融合,充分达到“数字电子技术”课程同思政元素融合教学的目的,深化课程思政的教学价值。教师还要明白学用结合理念和思政育人工作,都需要一个长期的过程。学生不能在仅仅简单地几次课堂教学后,就能够有高度的思想提升。现阶段的大学生接受新事物和新技术更快,因此结合大数据信息技术来提高“数字电子技术”课程教学的效率十分有意义。除此之外,教师还能够在学习平台上分享相关的优秀事迹文章,使学生能够明确我国在数字电子技术行业的领先发展,持续提高学生的认知体系,强化学生的思想道德修养,加深学生对国家的自豪感和归属感,将思政元素同数字电子技术教学相融合,体现出立德育人的教学原则。

(下转第8页)

(上接第2页)

(四)健全考核体系,融入思政考核内容

数字电子技术教师还要优化教学考核体系,将学生的技术能力同思想素质相结合,丰富教学考核内容,创设多样化的教学考核形式,从多角度、多方向、多元化来激发学生的个人潜能,引导学生对数字电子技术理论知识的全面认知和深入理解。传统的教学考核往往只注重学生理论成绩的提高,以及平时课堂参与度和小组作业的完成度。但是在基于课程思政的视角下,结合学用结合的教学理念,教师要将考核重心从单一化转向多元化,融合思政元素,提高学生的辩证思维能力,强化学生的意志力,使学生养成刻苦钻研、坚韧奋斗的精神。可以在考核中融入研究实验教学的相关内容,学生通过以小组的形式录制完整的实验过程,并在实验结束后上交心得和反思。鼓励学生多思考、多实践,培养学生综合能力,体现出学用结合理念的教学发展。

四、结语

综上所述,在课程思政视角下通过分析学运结合理念来创新“数字电子技术”课程教学,是新时期课程改革对于培养学生核心素质教育的重点改革方向,能够帮助教师更新数字电子技术教学理念,创新先进的教学方法和教学模式,充分激发学生对数字电子技术理论知识的学习兴趣和学习积极性。将学用结合理念充分融合到日常的课堂教学和实验教学过程中,使学生深受思政内容的熏陶和感染,牢记时代责任和青年使命,成为更优

秀的数字电子技术应用型人才。

参考文献:

[1]张婷,王祖良,邓勤利.课程思政视角下基于学用结合理念的“数字电子技术”课程教学改革[J].西部素质教育,2022,8(18):59-61.

[2]马腾达.多元融合的“数字电子技术”教学与实践探索[J].教育教学论坛,2022(34):97-100.

[3]陈欢.基于混合式教学的“数字电子技术”课程思政研究与实践[J].工业和信息化教育,2022(05):52-56.

[4]郭慧,王书旺.思政教育在电子信息技术专业课程中的教学实践——以“数字电子技术”课程为例[J].学园,2021,14(10):36-37.

[5]张丽,王立国,刘景艳,王允建.课程思政视角下数字电子技术教学改革实践与探索[J].教育教学论坛,2020(26):93-95.

Chen Meiling, Shi Yao, Yang Cheng, Diao Yanmei
(NANJING TECH UNIVERSITY PUJIANG
INSTITUTE, Nanjing, 210000)

陈美玲,女,满族,1984-01.吉林四平人,南京工业大学浦江学院,副教授,研究生学历,硕士学位,研究方向:自动控制,图像处理。

课题:

项目名称:2021年教育教学改革重点研究项目

题目:“数字电子技术”课程思政教学改革探索余实践

项目编号:2021JG009Z