

课程思政背景下电气控制技术课程的教学模式探索

姚箫箫

沈阳职业技术学院电气工程学院

DOI:10.12238/mef.v3i10.2989

[摘要] 课程思政是构建全员、全程、全课程育人格局形式,将各类课程与思想政治理论课协同发挥效应,把“立德树人”作为教育根本任务的一种综合教育理念。本文以《电气控制技术》课程为研究对象,对其教学内容和方法进行改革探索,在潜移默化中对学生进行思政教育,培育学生大国工匠精神。

[关键词] 课程思政;电气控制技术;项目化教学;工匠精神

中图分类号: G42 **文献标识码:** A

Exploration of the Teaching Mode of Electrical Control Technology Course under the Background of Curriculum Ideological and Political

Xiaoxiao Yao

School of Electrical Engineering, Shenyang Polytechnic College

[Abstract] Curriculum ideology and politics is a comprehensive educational concept that constructs a pattern of full-staff, full-process, and full-course education. It uses various courses and ideological and political theory courses to play a synergistic effect, and regards “morality building and people cultivating” as the fundamental task of education. This article takes the course of Electrical Control Technology as the research object, reforms and explores its teaching content and methods, carries out ideological and political education to students in a subtle way, and cultivates the spirit of master craftsmanship.

[Key words] curriculum ideological and political; electrical control technology; craftsmanship

习近平总书记在全国高校思想政治工作会议上发表重要讲话称:“高校立身之本在于立德树人,要把思想政治工作贯穿教育教学全过程,实现全程育人、全方位育人,努力开创我国高等教育事业发展新局面。要用好课堂教育这个主渠道,各门课都要守好一段渠、种好责任田。”这对教师的授课模式提出了新的要求和考验。

《电气控制技术》是学院电气自动化技术、供用电技术、机电一体化技术等专业开设的一门专业课,它承接电工电子技术和电机及拖动技术课程,为后续PLC技术及应用等课程奠定理论基础,对学生考取专业证书,毕业从事设备操作、设计与维护维修等工作发挥重要作用。对此课程开展思政研究与实践改革具有重要的现实意义,也是课程发展的

必然要求。

1 课程融入思政元素的目标及思路

党和国家高度重视协同育人的新模式探索,“立德树人”概念的提出也要求高校应进一步明确培养什么人、如何培养人以及为谁培养人等根本性问题。深入挖掘课程思政元素,从课程的性质和特点出发,结合课程目标和教学目标,把知识传授与价值引领有机结合,实现立体化育人要求,是电气控制技术课程进行思政教学与改革的核心目标。

基于行业发展趋势和企业用人实际需求,为有效实现电气控制技术的课程思政化教学改革,首先需要提高学生和教师的重视程度,其次提炼课程中的思政化元素,进一步明确教育目的、培养目标 and 课程目标,完善教学大纲,对教

学内容和方法进行改进,从而逐步实现将思政教育融入日常教学中。

2 课程融入思政元素的做法

2.1 深入挖掘思政元素

习近平总书记在2016年全国高校思想政治工作会议上指出:“好的思想政治工作应该像盐,但不能光吃盐,最好的方式是将盐溶解到各种食物中自然而然吸收”,结合电气控制技术课程每个章节的实际教学内容,充分挖掘思政元素,其对照表如表1所示。

2.2 充分拓展教学环节及内容

根据电气控制技术的课程性质和教材特点,将项目化教学与校企协同育人思想充分融入教学全过程,并结合网络资源,开拓学生视野,帮助学生深入领悟责任使命。

2.2.1 课程理论教学环节

表1 教学内容与思政元素

序号	章节名称	教学内容	思政元素
1	绪论	电气控制技术发展概况、课程的性质与任务	明确学习目标,树立正确的价值观,培养报效国家、为社会服务的意识。
2	车床电气电路的安装与维修	常用低压电器元件的结构、原理、符号、功能;绘图原则及配线工艺	了解行业规范,提高观察和分析能力,培养精益求精的科学精神。
3	钻床电气电路的安装与维修	正反转控制设计	培养唯物辩证思维,多角度了解社会,贡献社会。
4	铣床电气电路的安装与维修	多地点控制、制动控制、起停控制等设计	提高安全责任意识,遇到困难积极克服,勇于担当。
5	其他典型机床电气电路的安装与维修	故障分析与处理、系统设计的原则和步骤	培养遵规守纪意识,形成良好的职业素养。
6	可编程序控制器	PLC基础知识、编程指令	培养创新意识,激发创作热情,树立终身学习意识。
7	课程综合实践	元件实物的识别、电路的接线安装调试	实践是检验真理的唯一标准,明确团队协作的重要性,培养严谨务实的工匠精神。

电气控制技术是一门实践操作性很强的课程,将传统教学方法转换为项目化教学,需要从备课、讲授、考核等环节进行改进,对照车床、钻床、铣床等功能,将原本的教材知识点细化分解。

备课过程中,教师充分查阅线上线下资料,给学生提供充足的网络自学资源和企业信息,让学生了解行业标准,民族企业的发展现状,明确学习目标,激发学习激情、爱国热情和社会责任感,深刻体会企业文化,自觉向优秀职工代表学习,树立终身学习的思想。

授课过程中,以解决实际问题为出发点,让学生手持元器件实物,进行知识点直观生动的讲解。帮助学生领会科学的严谨性,与时俱进的必要性,鼓励学生学习女排精神,遇到困难积极克服,永不言弃;学习红军长征精神,千里之行始于足下,不好高骛远,脚踏实地,合理制定学习计划,稳扎稳打;学习孔子儒家思想,三人行必有我师,尊重师长和同学,勤奋好问。

考核阶段,将学生平时表现与期末成绩相结合,平时表现部分对学生的出勤、随堂提问、作业、小组讨论、操作接线等进行综合测评,让学生注重日常细节,深刻理解综合素质的重要性。考试部分要严肃纪律,进一步树立学生诚实守信意识,理解不以规矩不成方圆,作为国家公民,必须遵纪守法,才能推动行业健康持续发展。

2.2.2 课程实训实践环节

电气控制技术课程在完成理论知识讲授后,按照人才培养方案的要求会设

置一周的实训实践环节,此部分在实验室内完成。在学生动手操作前,教师要进行安全和规范操作等教育,要求学生自觉维护实验设备和实验室卫生环境,提升学生对待自己、对待他人乃至对待国家和社会的责任感,明确严以律己,服务于人的重要性。

在学生动手操作过程中,教师应首先对学生分组考核,培养学生分工协作、团结奋进的精神和自觉主动沟通交流的意识;其次带领学生严谨细致地画图接线,鼓励学生独立思考,培养学生开拓创新、认真务实的科学精神;再次要求学生做到实事求是的记录实验结果,不杜撰不造假,帮助学生树立脚踏实地的思想品质;最后,实践结束后,要求学生将电气元件和导线等放回原位,养成良好的操作习惯,培养学生树立可持续发展的思想,养成优秀的职业素养。同时,及时进行总结反思,培养学生的辩证唯物思想,理解“实践是检验真理的唯一标准”的深刻内涵。

3 课程思政对教师和学生要求

高校肩负着培养中国特色社会主义事业建设者和接班人的重任,专任教师要坚守职业道德,具备职业素养,端正立场态度,提高思想觉悟,进一步明确教书育人的意义不仅仅是讲授理论知识,更是帮助学生成长为一个合格的对社会有意义的人。

在日常工作中,加对时事政治的理解和专业行业发展趋势、前沿动态的了解,自觉践行社会主义核心价值观,不断挖掘课程思政元素,在授课过程中,

做到以身作则和润物无声,不生搬硬套,而是将课程内容紧密联系实际生活,帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观,传递正能量,培养学生工匠精神。

学生干部是学生群体的带头人,是教师和学生沟通的桥梁。提拔学生干部的过程中,在成绩考核方面要重点就其思想道德修养方面进行评估。日常学习中,充分发挥学生干部的模范榜样作用,带领学生努力学习,用知识武装头脑,尊重师长,明辨是非,明确身为青年学生的责任担当,提升爱国热情,为积极投身到建设祖国的伟大事业而不断奋斗。

4 结束语

马克思主义指出要以人民为中心,一切为了人民,一切依靠人民。课程思政的直接对象是教师和学生,是国家未来的建设者和接班人,这是关乎中国特色社会主义事业的一项重大政治任务和战略工程。课程思政并不是刻意的长篇累牍,而是需要教师遵循教学规律,持续改进教学内容和教学方法,将思政思想自然隐形的传递给学生,帮助学生坚定立场,团结协作,开拓创新,成长为具备正能量的时代新人。

[参考文献]

- [1]李德贵,温新荣.课程思政背景下理工科类课程的教学模式探索[J].教育观察,2020(3):122-124.
- [2]李海军,刘宇.新工科与专业认证背景下电气控制技术课程思政研究与实践[J].高教学刊,2020(27):183-185.
- [3]武玉英,李策等.电工电子技术课程思政教学探索[J].科教导刊,2020(4):22-23.
- [4]马改艳,庄梅兰.课程思政的内涵、问题及建设路径[J].宁波教育学院学报,2020(2):41-45.
- [5]张宏彬.高职院校如何实施课程思政[N].中国教育报,2019(16).
- [6]张智.习近平关于思想政治教育工作的五个比喻析论[J].思想理论教育导刊,2017(5):131-135.

作者简介:

姚箫箫(1989—),女,汉族,辽宁朝阳市人,讲师,硕士,研究方向:机电一体化。