

大思政视域下《通信电子线路》课程专业思政建设方法研究与实践

史岩 李小民

珠海科技学院 广东珠海 519041

摘要:在大思政视域下,将思想政治教育融入《通信电子线路》课程是落实高校“立德树人”根本任务的重要举措。本文结合《通信电子线路》教学内容,深度挖掘课程的思政要素和内涵,针对如何在教学过程中有效开展课程思政,提升思政效果展开了探讨和研究。本文通过线上线下混合式、案例教学、问题导向等教学方法等方法,将思政教育贯穿于课程教学全过程,实现知识传授与价值引领的有机统一。实践表明,这些方法能够有效提升学生的思想政治素养。

关键词:大思政视域;通信电子线路;专业思政;混合教学

引言

在新时代教育背景下,课程思政已成为落实“立德树人”根本任务的关键路径。通信工程专业的《通信电子线路》课程不仅承担知识传授任务,更蕴含丰富的思政育人资源。作为理论性与实践性并重的核心课程,其教学过程应注重价值引领,助力学生树立正确的价值观与职业观。然而,当前课程中仍普遍存在重技术轻思政、育人功能弱化等问题。本文基于“大思政”理念,深入挖掘《通信电子线路》课程中的思政元素,探索混合教学、案例教学等多元路径,以实现专业知识传授与思想政治教育的有机融合,提升学生综合素养,推动通信工程人才培养质量提升。

一、基本情况与问题分析

(一)课程基本情况

《通信电子线路》是通信工程专业的一门核心必修课程,主要讲授通信系统中高频电子线路的基本原理、分析方法与典型应用,内容涵盖放大器、振荡器、调制解调电路等,构建了模拟通信系统的重要知识框架。该课程不仅具有较强的理论性与系统性,还注重实践性,强调知识与工程应用的紧密结合,通过实验教学提升学生的工程实践能力。

作为承上启下的基础性课程,它既是《电路分析》《模拟电子技术》的进阶课程,又为《通信原理》《射频电路设计》《移动通信系统》等后续课程提供理论支撑,同时为学生将来从事通信领域相关工作奠定基础,具有重要的专业引导和能力培养价值。

(二)课程教学目标

本课程致力于实现专业能力与综合素养的同步提升,具体目标包括:

- 1.掌握通信电子线路的基本原理与设计方法,具备高频电路分析与性能评估能力;
- 2.通过实验课程培养学生搭建电路、观察高频信号、验证理论的能力,提升实践技能;
- 3.增强学生发现、分析、解决工程问题的综合能力,培养独立思考、团队协作、严谨细致的工程素养;

(三)以往专业思政中存在的问题

尽管《通信电子线路》具备较强的思政潜力,但在实际教学过程中,课程思政仍存在诸多问题,主要体现在以下几个方面:

1.教师主观能动性不足

部分教师对课程思政的认识不足,将其等同于政治理论课或简单思政灌输,缺乏主动融入教学意识,不能深刻理解“立德树人”的核心内涵,导致思政教育流于形式、缺乏深度。

2.思政能力存在短板

教师普遍存在思政元素挖掘不深入、转换能力弱的问题。专业知识与思政内容结合不够自然,缺乏情感共鸣,学生难以产生认同感。教学方法单一,缺乏对学生性格和兴趣的针对性,导致思政效果不佳。

3.教学内容与课程评价未充分融合

思政内容在教学环节中缺乏系统设计,融入方式零散,教学评价体系中缺乏对课程思政的有效评估标

基金项目:1.珠海科技学院课程思政专项培育项目课程思政优秀案例课堂(项目名称:通信电子线路课程思政案例:永不消失的电波)(项目编号:KCSZ20230301);2.2023年度广东省教学质量工程建设项目高等教育教学改革(实践性):基于OBE的引导、启发和沉浸式混合教学模式研究——《通信电子线路》教学研究和改革;3.2023年度珠海科技学院教学质量工程建设项目高等教育教学改革(实践性),项目名称:基于OBE的引导、启发和沉浸式混合教学模式研究(项目编号:ZLGC20230709)。

准,难以形成闭环反馈机制,影响教学改进和课程优化。

(四) 专业思政的指导思想与建设目标

在“大思政”背景下,本课程坚持以“立德树人”为根本任务,全面落实《课程思政建设指导纲要》要求,将习近平总书记关于教育的重要论述有机融入教学全过程。课程结合通信工程专业特色,深入挖掘蕴含于专业知识中的思政元素,强化知识传授与价值引领的融合。

课程思政的建设目标主要包括:

1. 在教学中融入职业精神、工匠精神与爱岗敬业理念,培养学生的职业道德;
2. 引导学生了解国家战略与科技发展,将专业发展与家国情怀相结合,增强社会责任感与爱国情感;
3. 通过科学精神、创新思维的培养,引发学生探索真理、追求卓越的内在动力;

二、专业思政建设路径和方法研究

为实现上述指导思想和教学目标,可从以下路径推进专业思政建设:

(一) 加强教师政治理论学习,提高认识,提升教师开展课程思政的能力

教师是课程思政建设的关键主体,其政治理论素养和课程思政意识直接影响课程思政的实施效果。加强教师政治理论学习,不仅是提升教师自身素质的需要,更是落实立德树人根本任务、推动课程思政高质量发展的必然要求。通过系统的政治理论学习,教师能够更好地理解国家教育方针政策,增强思想政治教育的自觉性和主动性,从而在专业课程教学中有效融入思政元素,实现知识传授与价值引领的有机统一。

1. 加强政治理论学习

积极参加各级组织教师参加政治理论专题培训,内容包括习近平新时代中国特色社会主义思想、党的二十大精神、习近平总书记关于教育的重要论述等。通过专题讲座、研讨班等形式,系统的提升政治理论知识水平。

2. 强化教师课程思政意识,提升教师课程思政能力

专题讲座与案例分享:邀请思政教育专家和课程思政示范教师开展专题讲座,分享课程思政建设的成功经验和典型案例,帮助教师树立课程思政意识。

积极组织和开展课程思政专题研讨活动,围绕专业课程中的思政元素挖掘、教学方法创新等主题进行深入讨论,提升对课程思政的认识。

积极参加、观摩课程思政示范课程,通过现场教学观摩和经验分享,加深对课程思政的具体实施方法的认知和理解。

积极参与课程思政能力提升培训,内容包括思政元素挖掘、教学方法创新、教学设计优化等,以此提升思政教学能力。

组建课程思政教学团队,通过团队协作,共同开展课程思政建设。团队成员可以包括思政课教师、专业课教师和行业专家,通过跨学科合作,提升课程思政建设水平。

(二) 专业思政的教学设计

1. 基于 OBE 原则进行课程思政建设

(1) 基于 OBE 理念的开展课程思政建设,强调以学生发展为中心,通过逆向设计、持续改进和成果导向,将思政教育融入专业课程的全过程。

(2) 明确课程思政核心目标,按照立德树人的要求,按照纲要要求明确课程思政的预期成果。

(3) 深入挖掘和有效整合课程思政元素,专业知识与思政元素有机融合。

(4) 结合混合式教学,课程思政线上线下相辅相成,线上专题长周期专题和线下短时思政环节相结合。

(5) 结合专业知识点,做好红色精神传承,讲好红色故事,引导学生爱党爱国爱社会主义,树立社会主义核心价值观。

(6) 课程教学要体现专业特色、时代特色,结合新闻时事,介绍专业相关祖国伟大成就,帮助学生自学形成民族自豪感,坚定四个自信。

2. 专业思政与混合教学模式有机结合,线上线下有机联动,相辅相成

线上线下混合,长短结合,专业授课和课程思政统筹兼顾,相辅相成,保证教学质量和效果。课堂上专业课程教授为主,思政教学为辅,结合内容特点合理选择思政切入点、关键适时引导,注意把控时间和频率,在保证专业授课效果的前提下,积极开展思政教学,并引导学生积极参加线上思政。

课程思政线上/线下教学中着重注意以下几点:

(1) 结合课程内容合理选择切入点,柔性引入,潜移默化感化学生;

(2) 课上适时引导(短时)与线上思政专题(长周期)相辅相成;

(3) 采用灵活多样、喜闻乐见的形式,鼓励引导学生参与其中;

(4) 课程思政注重思政教育和能力素质培养相结合,寓政于教;

(三) 坚持以学生为中心,积极探索行之有效的思政教学模式和方法

为提高课程思政的融合效果,不断创新教学方法

与手段,主要包括以下具体内容:

1. 案例教学法:通过引入与课程内容相关的精选思政优秀案例,将专业知识与思想政治教育有机结合。引导学生探讨案例包含的精神内涵,启发学生思考,强化思政效果。

2. 探究式教学法:探究式教学法通过设置问题情境,引导学生自主探究和讨论思政要素,引导学生探究事物发展的内在规律,培养学生的批判性思维和解决问题的能力。

3. 情景导入和角色扮演:通过情景导入法,让学生完成角色扮演,增强学生的参与感、代入感和责任感,培养学生的家国情怀和专业自豪感。

4. 采用混合教学模式开展课程思政,线上线下积极采用案例教学、情境导入、探究式教学、分组讨论、互动教学、时事热点、角色扮演、历史事件、线上观影、专题讨论、多媒体视频等方法,增加学生参与度,提升学习兴趣,让学生在专业学习的同时接受思想政治教育和行业素质规范教育。

三、课程思政教学实践与评估

(一) 课程思政的实施

为了实现预定的课程思政目标,将思政教育贯穿于教学全过程。通过线上线下混合式教学和多种教学方法,开展课程思政。以下是课程教学中具体思政要素,如图 1 所示。

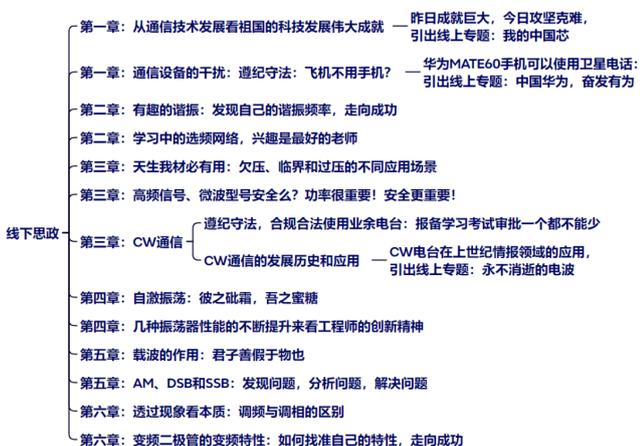


图 1 课程思政要素

(二) 课程思政的效果与评估

以下是关于课程思政的具体评价方式的情况说明:

1. 学生评价

过程性评价:建立学生思想政治素养发展档案袋,记录学生在课程学习过程中的表现,如课堂发言、小组讨论、作业完成情况等,观察学生的思想政治素养是否在逐步提升。学生在珠海科技学院在线综合教育平台的线上思政任务完成率高达 98%。

综合性评价:从学生思想政治素养发展与专业发展的综合角度进行评价,通过问卷调查、访谈等方式,了解学生对课程思政的认同度和获得感。课程在麦可思教学质量管理平台对课程思政单项满意度从 91% 提高到 94%。

2. 教师自评与他评

教师自评:教师根据授课目标达成度和学习效果完成度进行自我评价,反思课程思政教学过程中存在的问题和不足,并提出改进措施。

同行评价:邀请同行教师对课程思政教学进行评价,重点关注教学目标是否明确、教学内容是否合理、教学方法是否多样、教学情境是否感人、教学考核是否有效等方面。

专家评价:组织思政课教师或相关专家对课程思政的元素挖掘、教学过程等进行专业性评价,考察教师的思想政治素养、育德意识和能力以及课程思政教学成效。

3. 课程整体评价

本课程在 2023 年度和 2024 年度成功申报了珠海科技学院课程思政课堂培育和课程思政培育项目。

四、结语

本文在对《通信电子线路》以往思政教学存在问题进行深入分析的提出上,采用基于 OBE 模式混合教学模式积极开展课程思政方法路径研究,并将其应用于课程教学之中,教学平台的数据表明,在课程中采用课程思政建设有效提升了学生思政学习的兴趣,提升思政教学效果,切实做到了守好专业授课思政教育这块责任田,圆满完成了立德树人的根本任务。

参考文献:

[1] 教育部等十部门关于全面推进“大思政课”建设的工作方案 [Z]. 2022.

[2] 教育部. 高等学校课程思政建设指导纲要 [Z]. 教高 [2020] 3 号, 2020.

[3] 习近平. 在全国高校思想政治工作会议上的讲话 [M]. 2016.

[4] 刘敏, 欧巧凤, 邓谦. 通信工程专业课程思政教学改革探索——以“通信电子线路”课程为例 [J]. 南昌航空大学学报 (自然科学版), 2022, 36(1):124-128.

[5] 张烁. 把思想政治工作贯穿教育教学全过程开创我国高等教育事业发展新局面 [N]. 人民日报, 2016-12-09(001).

[6] 姬五胜. “高频电子线路”课程思政教学实践 [J]. 职业技术, 2020(2):60-63.