

# “课程思政”融入《传感器及检测技术》课程教学的研究

## Research on the Integration of “Course Ideology and Politics” into the Teaching of *Sensor and Detection Technology*

潘莹月 宋卫海 林立松 李秋红

Yingyue Pan Weihai Song Lisong Lin Qihong Li

山东农业工程学院 中国·山东 济南 250100

Shandong Agriculture and Engineering University, Jinan, Shandong, 250100, China

**摘要:** “课程思政”是在落实“立德树人”教育的根本任务的要求下进行的教学改革,坚持“为党育人、为国育才”的立场,对课堂教学过程提出了全新的要求,做到知识授予、能力培养和价值引领的有机融合。知识和能力需要在价值引领中凝练,素质培养则需要经过能力锻炼和知识授予得到实现。

**Abstract:** “Course ideology and politics” is a teaching reform under the requirement of implementing the fundamental task of “cultivating morality and cultivating people”, adhering to the position of “cultivating talents for the party and cultivating talents for the country”, it puts forward new requirements for the classroom teaching process, to achieve the organic integration of knowledge granting, ability training and value leadership. Knowledge and ability need to be condensed in value guidance, and quality training needs to be realized through ability training and knowledge granting.

**关键词:** 课程思政; 教学设计; 评价体系

**Keywords:** ideological and political education; teaching design; evaluation system

**基金项目:** 2019年山东农业工程学院主办——基于OBE-CDIO教育理念的项目驱动式《传感器及检测技术》课程教学探索(项目编号:19XJNY05); 2018年山东省教育厅主办——基于CDIO工程教育理念的电气控制课程群项目化教学探索与实践(项目编号:M2018X235)。

**DOI:** 10.12346/sde.v4i4.5978

## 1 引言

传统的《传感器及检测技术》课程的教学目标主要是将学生学会传感器相关的概念、分类、特性等知识;让学生能够了解传感器的工作原理和使用;并具有一定的设计传感器使用的调理电路的能力;通过调试,能测量及显示记录数据结果;能独立完成符合实际要求的系统设计、制作。从而培养学生有服务电气工程及其自动化相关领域所具备的必要技能,并养成良好的职业素养和工程能力<sup>[1]</sup>。

在传授知识、锻炼技能的过程中,渗透设计思政元素,从而“润物细无声般”实现人才培养方案中的素质、育人培

养,为其今后从事电气工程及其自动化专业相关工作打下良好的素质、思想基础,树立正确的世界观、人生观、价值观,培养德智体美劳全面发展的社会主义高素质应用型人才。

## 2 课程思政研究的主要内容

为了提升思想政治教育的针对性和亲和力,并坚持“立德树人”教育根本任务,专业课程应该与思想政治课程相辅相成,都需要加强和改进课程育人目标<sup>[2]</sup>。将“课程思政”融入到《传感器及检测技术》课程中需要解决以下几个问题。

【作者简介】潘莹月(1986-),女,中国山东曹县人,硕士,讲师,从事智能控制研究。

## 2.1 建立整体规划

把思政内容融入到《传感器及检测技术》专业课程中,需要将思政元素与专业知识点完美融合。重新明确课程的教学目标、教学内容,找到思政元素点与专业知识的结合点,将思政元素嵌入到《传感器及检测技术》课程教学大纲中,在掌握专业技能的基础上,应培养学生“工匠精神”“安全意识”“爱岗敬业”的职业精神和团队协作的创新精神等<sup>[3]</sup>。

## 2.2 完善教学设计

把思政内容融入《传感器及检测技术》专业课程中,需要将“道德实践”有计划地融入“专业知识”。通过完善、系统、合理的教学设计,充分将思政要素点渗透入专业知识中。

①让学生对实际发生的案例、项目进行分析,从而培养学生良好的职业道德和强烈的安全意识,激发学生的工匠精神和爱国主义情怀。

②利用地方企业的优势和资源,通过开设讲座培训、交流讨论等活动,让学生了解日后工作的实际环境和职位要求,从而强化学生的职业意识和危机意识。

③利用学生好奇的心理,通过PBL讨论、项目贯穿的教学方式,提高学生参与积极性和参与性,从而形成正确的社会主义核心价值观、人生观和世界观。

④利用学生活泼好动的性格,通过社会实践、调查研究等手段,让学生主动参与和体验部分教学过程,从而提升学生的情感体验和行为锻炼。

## 2.3 加强思政元素资源建设

①查找与《传感器及检测技术》课程内容相关的新闻、杂志、论坛等材料,编写带有思政元素的教材,帮助学生更好地理解教学内容。

②寻找视频、动画、图片等素材,嵌入到《传感器及检测技术》的教学内容中,能增加教学趣味性的同时,更好的辅助学生对知识点的理解和掌握。

③整理实际案例、报道、名人故事等资料,形成《传感器及检测技术》相关的思政元素库,通过网络平台分享给大学生,在时间和空间上扩大授课范围。

## 2.4 形成全方位评价体系

《传感器及检测技术》专业课程的考核方式主要是针对学生专业知识的掌握程度以及利用理论知识来解决实际问题的能力。而将思政内容引入专业课程后,思政评价体系的建立应从不同角度发出,以保证评价体系的全面性和科学性。

《传感器及检测技术》评价考核体系,应该全面、系统。

既要考核专业知识学习效果,又要考核素质目标的达成度。

其中,图1为课程思政研究内容框架。

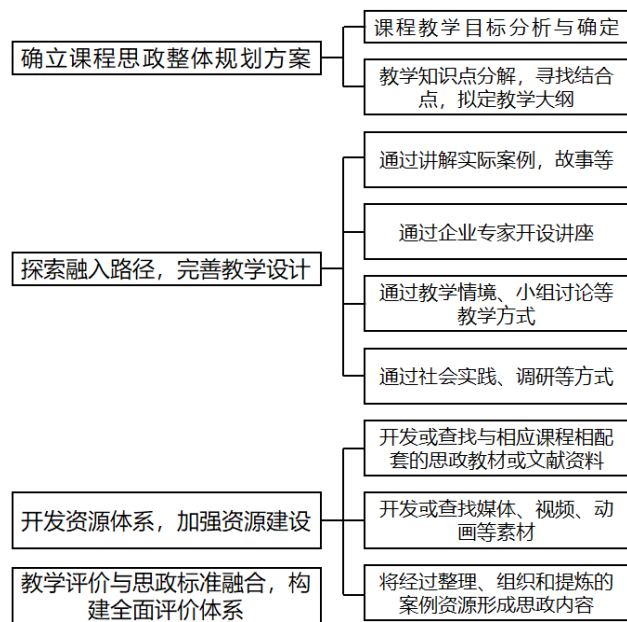


图1 课程思政研究内容框架图

## 3 课程思政研究的保障

### 3.1 加强审核与督导

课程组应该在共同备课的基础上,构建协作、联动的工作格局,鼓励更多的教师参与到《传感器及检测技术》课程思政教学改革中,充分发挥各个教师的主观能动性;同时课程组负责人要对思政课程进行把关、审核、督导及落实。

### 3.2 加强课程资源平台多方建设

①课程组应借助思政元素库中的资源,激励学生对于思政资源的阅读和学习,加强课程资源平台的建设。

②课程组应引入能力培养方面的思政元素,引导学生在技能锻炼的同时养成良好的工程素养,加强能力训练平台的建设。

③课程组应鼓励学生多参与科研项目,强化学生的爱国情怀和服务意识,加强研发平台的建设。

④课程组应协助学生进行作品创作、社会服务等活动,增强学生的获得感与体验感,并加强实践平台的建设。

### 3.3 加强师资队伍建设

充分利用跨界阅历和多学科背景的资源,不断强化教师团队。与企业、其他学校共同制定符合“思政”要求的教学大纲,通过校企协同育人的方式,形成“育人+教学”的多重师资队伍,校内教师、企业专家互补缺点,发挥优势特长,共同培育高质量应用型人才。

## 4 结语

①重新确定《传感器及检测技术》课程教学目标、教学内容,找到思政元素与专业知识的结合点,将思政元素嵌入到教学大纲中。

②在教学设计中,将社会主义核心价值观、品德教育融入课程,让课堂真正成为“传道、授业、解惑”的育人阵地。“课程思政”落实了立德树人的根本任务,体现了“教书育人”“以学生为中心”的全新的教育理念。

③将思政教育融入到专业课程中,坚持“立德树人”的教育根本任务,加强“课程思政”资源库及平台的开发与建设。

④将思政内容引入专业课程后,思政评价体系的建立应从不同角度出發,以保证评价体系的全面性和科学性。将考核结果反馈回课堂,通过课堂设计、实施证明思政元素融入专业课程的实践路径是可行的。

## 参考文献

- [1] 王石,田洪芳.高职“课程思政”建设探索与实践[J].中国职业技术教育,2018(14):34-35.
- [2] 王蕾.基于成果导向的“物流配送管理”课程教学改革与实践研究[J].黑龙江科学,2017(23):42-43.
- [3] 樊新梅.浅谈职业院校的课程思政教育[J].教育教学论坛,2018(26):65.