

# 《电路》理论教学中的课程思政方式探索

刘松梅 吴静妹 王莹

(皖江工学院 安徽 马鞍山 243000)

**【摘要】**将“思想政治教育”课程体系融入本科课程体系,将知识教学与能力培养有机结合,帮助学生形成正确的世界观、人生观和价值观。现阶段,思想政治课的教学方法是显性的、形式化的、功利性的。要有效改善这种状况,就必须通过“思想政治课”与专业知识的协同教育,实施一系列有效措施,实现知识教学与价值导向的结合,建立《电路》理论教学的新课程体系。

**【关键词】**电路; 理论教学; 思政

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-627X.2021.05.1379

## 一、电路课程思政的必要性

电路基础课程通常是针对电气、电子、信息和能源动力等大多数工程技术专业所开设的基本必修课程,开授时间一般控制在第二个学期结束。目前,电路基础课程以其知识目标为主,涉及到极少量的能力目标与综合素质目标。而当今我国的教育背景之下需要在《电路》的理论教学中融入课程的思政教育,综合培养学生的多方面能力,培养全能型人才。

教学内容中的知识目标主要包括:电路模型、电路定律和定理、电阻电路的等效变换与一般分析、一阶电路和二阶电路的时域分析、含有耦合电感的电路、电路方程的矩阵形式、另有磁路和铁心线圈等。电路基础课程为电子与电气信息类专业的后续课程和学生未来工作需要准备充分的基础知识。

能力要求研究培养目标是将各种实际通用电路中可能存在的复杂问题抽象化,形成通用的电路设计模型的初步工程技术应用能力、计算电阻电路的初步技术应用能力、计算各种动态电路的初步技术应用能力、计算正弦波和稳态电路的初步技术应用能力、计算所有包含三相耦合器的传感端子电路的初步技术应用能力、并初步训练学习和掌握简单的各种现代电路及实际应用电路的基本理念以及应用方式。

素质教育的培养目标主要教育内容应该包括:不断培养学生正确掌握一种科学的教育理论、知识思维表达方式和科学分析、解决实际管理问题的基本技巧;不断培养教育大学生正确树立一种科学的素质教育工作科学态度与严谨的素质教育教学工作作风、革命性的科学创新教育精神;不断增强有效的人际沟通与协调的综合能力;不断提高学生相应的科学数据处理计算分析能力、文本和数字图形的语言表现表达能力,以及与使用电子书等多媒体设备进行相关信息相互交换的综合能力。

电路课程目前的教学方式以老师自己讲授的内容为主,老师在上课期间讲授电路的理论知识,下课就离开了课堂,其余的时候老师和学生基本上都见不到。传统的讲电路课的老师,几乎没有什么机会与学生相互交流。电路课程所要面对的是刚刚进入大学不久的年轻人和学生,更迫切地需要教师在自己的课堂上特别加入一些思政内容,润物细无声,潜移默化中去启发和引导他们的学生积极地进入大学的各个专业课程中去学习,消除他们对于专业课学习的畏难心理,树立正确的价值观和人生观,树立远大理想信念,了解当代我国在电力工程行业取得的优异成绩,弘扬中国精神,使学生们懂得了实现中国梦的需要向他们注入自己的青春活力,在课堂上多与学生们沟通,活跃课堂气氛。

## 二、设计措施和方法

在对教学内容的选取与安排中,深入地探索和发现电路基础课程中蕴含的思政价值元素及其所承担的育人作用。为了使我们能够更好地把握电气工程相关专业的知识目标与思政教育目标进行有效融合、实施,就必须设计一些具体的措施和技术手段。本文针对电气信息类各个学科的特点,提出了引入专题式、随机渗透型、实习经历式和潜移默化型

四种具体的实施措施,每种具体措施的应用范围从推进的过程、规划进度的安排、对教学资源的运用等都会因时而异。

引入专题式指利用具有特色的主题进行教学。主要是指在教师讲到特定的专业知识点时引入特定类型的某个思政专题,通过PPT形式呈现案例,然后对此进行展开理论分析和讨论。这种模式所采取的方法需要很长时间,大约10分钟,可以根据自己的经验进行讲解,也可以根据本校或者学科在本专业的发展进程中的著名人物及其故事等典型案例进行讲解。如在第一节中就说明了电路作为一门专业的基础教育课程的意义和重要性的内容时候,可以把和大学生毕业后所有人的聊天交流记录图片直接呈现出来给每位学生,然后对其进行展开详细的讲解和深入的讨论,比较富有说服力和视觉感染力。

实践经历体验型,即实践经历体验型,指通过提供的自学报告、教材或实际活动等,使学生亲身感受到一些关于思政工作的内容。在电路课程详细说明中分别设置了两个实践计划项目和一个专题报告,大约需要六个月左右的时间,可以与后续的《数字电路》等课程联合展开,以自学能力培养、实操演练、参观经历及考核表达等为主,体现“手脑并用,创造分析”。这种教学方式,一方面是告诫我们的学生实践,它是我们检验教育真理的唯一尺度,新的教育理论知识也需要我们的实践去证明,我们在实践中不断地获得新的知识,二者之间相辅相成;另一方面是通过对项目的经历,塑造出应用型学生的思想、习惯与精神素质。通过此种教学方式,告诉我们所有的学生,电路理论探索研究的最终意义就是实践。“应用”有大小之分:“小用”的目的是解决具体的技术问题;“大用”的目的是服务于国家的整体经济社会发展策略。将电路视为一门天然科学教育课程之“用”,理应就是顺应和推动我们党和国家总体经济发展规划之“大用”。

## 三、结束语

习近平总书记多次强调,我们的科学教师不能仅仅期望成为一名能教授现代科学和书本知识的普通专业教师,而必须把他们培养成为一个能塑造学生良好品格、品味和品位的“大绅士”。一门好的思想政治工作课,应该像盐一样,最好的办法是把盐溶解到各种食物中,这样学生就能自然地吸收。著名教育家梅贻琦曾说:“大鱼领路,小鱼跟着走。”今后,思想政治教育课程将始终贯穿于整个课程的教与学互动中,让这门课程的思政工作与这门思政教育课程能够协同发展、相互支持,继续在学习内容、学习方法和人生道路上全面引领学生。

## 参考文献

- [1]高德毅,宗爱东.从思政课程到课程思政:从战略高度构建高校思想政治教育课程体系[J].中国高等教育,2017(1):43-46.
- [2]梁纯雪,睦依凡.课程体系重构:基于增强思政理论课针对性和亲和力的调查和思考[J].中国高教研究,2018(11):63-70,77.

基金项目:安徽省省级教学研究项目(2020jyxm2064)