

# 强化思政教育的通信电路课程改革研究

任学利 赵艳杰 刘 洋

(内蒙古大学 内蒙古呼和浩特 010040)

**【摘要】** 随着教育部提出要树立“大思政”的理念,思政教育在教学过程中的重要作用逐渐被发掘。通信电路课程是电子信息专业的核心课程,若能将思政教育和通信电路课程同向同行,形成协同效应,可以实现通信电路课程在电子信息类专业的引领作用。当前课程思政是强化思政教育热门的教学方法,通过研究目前通信电路课程的思政教育现状,寻求教学目标与思政教育的结合,优化教学设计,向课程思政方向转型。

**【关键词】** 强化思政教育;通信电路;课程改革

DOI: 10.18686/jyfyzy.v2i7.28082

## 1 通信电路课程思政教育现状

教育的首要问题是培养什么人,思想道德教育,文化知识教育,社会实践教育对于学生来说是同等重要的,立德树人一项也不能少。思政教育在教育过程中的必要性逐渐凸显,新的形势对教师的教学方法提出了新的要求,兴起了又一波的思政教育改革。

当前通信电路课程的思政教育现状:第一,高校目前的思政教育形式一般是通过马克思主义基本原理概论、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、思想道德修养与法律基础等课程进行,通信电路课程属于理工类课程,学生们对于文科类课程的理解能力相对较弱,重视程度不高,课程学习的效果差强人意,课后又缺乏持续的深入的学习,所学的理论与日常生活相差较大,在生活中难以得到锻炼、巩固和加强。而专业课程受到老师和学生们的高度重视,学生们注重理论知识的学习和专业技能的培训,在以后的工作和生活中,此时所学可以起到重要作用,所以普遍的教学情况是重视专业知识的教学而轻思政教育。第二,相对于文科类专业来说,理工类课程在教学中思政教学相对难以融入,无论是学生还是老师,在融合的教授和接受过程都存在相当大的难度。思政教育的途径较为单一,不能与专业课程完美地融入,学生兴趣不高,将思政教育完美地融入到通讯电路课程中,是当前通信电路课程教育工作者的主要工作内容之一。第三,随着经济的不断发展,全球化进程深入,青少年在发扬中华民族传统美德中占有重要的地位,而当前青年学生的思想道德意识还需要进一步的提升,在工作和学习中仍然有懒散、懈怠、避重就轻等现象,不能完全地践行中华民族传统美德,思政教育水平有待提高。

因此在当前的教育形势下,教师的课程教育不应该只停留在专业课程的内容上,更应该深入了解和领会课程的价值和精髓,从表面内容深化到本质影响。同时应该时刻保持立德树人的使命和责任感,在课程教学上尽自己的能力创新,提升自身的德育观念,将专业课程和思政教育有机地结合在一起,形成课程思政。课程思政的教学应该结合当前的社会发展形势,体现中国特色,社会主义核心价值观,结合中华民族传统文化,以学生

喜闻乐见的创新形式,润物细无声地开展思政教育,使学生在潜移默化的过程中接受思政的教育。

## 2 强化思政教育的通信电路课程改革实施路径

当前有部分高校正在进行着思政教育的改革,但面临的问题非常严峻。首先在教师方面,教师水平,良莠不齐。专业课程相长,但思政水平不高。还有部分老师仍然无法提高思政教育的重视程度,课程内容不深入,缺乏实质与内涵,讲课内容敷衍枯燥乏味,无法带动学生的积极性。其次,虽然改革的步伐从未停止,但仍然缺乏创新度,无法满足当前对青少年思政教育的要求。传统的课堂模式,不能让学生更加充分地体会到思政的重要性,不能与社会热点问题结合,导致教学内容与生活严重脱离,无法激起学生的学习兴趣。所以如何克服重重困难,加大监管力度,提升教师的思想道德素养,提高课程质量,吸引学生学习兴趣,是当前急需解决的问题。

第一,完善制度,打造思政教育体系。为了全面推进思政教育改革,应该充分发挥和调动各个部门,促进通信电路课程的专业教学与思政教育的深度结合。建立完善的监管体制,确定责任人,由党委书记统筹,各位教师和学生干部协同工作,制定完善有效的实施方案。对教师进行专业培训,到其他学校学习调研,加大在课程思政方面的投入,全力健全提高思政教育体制机制。

第二,融合教师团队,教育教学相长。搭建通信电路与思政教学融合平台,整合学校思政教育骨干,与通信电路课程教学老师以及校外教学专家进行融合,组建专业课程教学及思政教学的尖子班教学团队。团队之间充分交流,良性互动,发挥各自特长,优势互补,融合出一套将知识传授与价值引领有机结合的教学模式,并积极地投入到课程教育实践当中,帮助学生全面发展。

第三,了解学生特点,创新教学新需求。大力发展第二课堂,将思政教育与实践有机结合起来,加大投入力度,鼓励创新。学院应该充分了解学习通信电路课程学生的特点,系统的规划教育模式,显性教育与隐性教育双管齐下,培养融合性人才。在传统的教学课堂当中,教师将思政教育隐藏在课程教学当中,在传授知识培养能力的同时,也进行价值的引领,挖掘通信电路课程蕴

含的思想政治教育资源。另一方面,加大思政教育在第二课堂中的比例,鼓励学生们将学的思政知识与社会实践相结合,让学生们主动走到外面,到企业或社会上进行实践参观等。同时也将优秀的企业员工,成功人士请到学校中来为学生们进行系列讲座,吸引学生的学习兴趣。

### 3 强化思政教育的通信电路课程具体建设方法

校方组建专业课程教学及思政教学的尖子班教学团队后,融合出一套将知识传授与价值引领有机结合的教学模式,并积极地投入到课程教育实践当中去,以下可作为教学例子讲述具体的建设方法。

#### 3.1 结合教学培养学生迎难而上,勇攀高峰的优秀品质

如,在讲解高度稳定振荡器时,可以引出国家最高科学技术奖刘永坦院士的故事。为了解决由于抽头细数较大,电容三端式振荡器的频率稳定度较低的问题,研究者们制造了clapp振荡器,虽然稳定度得到了提高,但对频率产生了限制,适用于固定频率。经过研究者的不断努力又创造了西勒振荡器,进一步改善了振荡器的性能。从这个发展过程中可以引出思政教学,科技工作者的人生观就是科学是在不断地发现问题,不断地创新中进步的。在列举刘永坦院士的例子,讲述刘永坦院士经过不懈的努力,拿到了国家科技进步一等奖的殊荣,达到科学工作者的顶峰后仍然不停止研究的步伐,在24年后再一次拿到一等奖。以此来教育学生们要迎难而上,勇攀高峰。

#### 3.2 培养学生勤于动脑,勇于质疑的科学态度

在通信电路课程的教学过程中,不乏一些勇于提问的同学,如,有个同学在抽头定理的学习过程中提出这样的问题:把一个电容变成两个电容串联式,经过计算无法推导出抽头定理。这个问题在课上并没有得到十分肯定的回答,在课后经过仿真实验的验证,得出电容的大小与抽头定理有着密切联系。随后才用微课视频的方法将实验过程与结论发送给同学们。在这个过程中,对于学生们的提问,并没有无视或者是敷衍的回答,而是采用科学严谨的态度对学生的问题进行验证,对于勇于提出问题是肯定的态度。对于积极提问的问题,还会给予平时分的鼓励,这对于培养学生们勤于动脑,勇于质疑的科学态度十分有利,同时可以扎实学生们专业课程的理解和运用,实现了思政教育与专业教育的协同发展。

#### 3.3 培养无私奉献,大局为重的价值观

在学习晶体管工作的时候,学生们掌握了放大特性,但对截止区没有深入的研究。其实是截止区在支撑放大区的外在的高光表现,默默奉献的截止区,让我们联想到马祖光院士。马祖光院士说过:“只要为了搞四化给国家做贡献,什么东西我都可以献出来。”出国两年带回

40公斤重的笔记资料以及零件,节省出来的外汇1.1万马克也被他全数上交给国家。无论是同事、学生还是同行,任何一个人只要提出帮忙的请求,他都倾尽所能去帮助。正是这样无私奉献,大局为重的精神,才推动了中国科学技术的进步,才会出现这么多的科技成果,才能让中国在世界面前骄傲地抬起头,通过这样的教学不仅强化了学生的民族荣誉感,培养了学生无私奉献,大局为重的价值观,还激励学生学习的能动性,满足“立德树人”全面教育的需求。

#### 3.4 发挥课程优势,增强学生的职业责任感和荣誉感

2020年突如其来的疫情给社会各界带了不同程度的打击,抗击疫情的过程我们看到了民族团聚的力量,也看到了科技发展的重要作用,其中通信的快速发展为抗疫提供了强有力的信息传递和交流的保障,控制人口流动,每天汇报疫情进展,完善的通信设备满足了足不出户了解天下事的需求。经过此次疫情,通信的重要性愈发凸显,将这个现实例子运用到教学中去,可以提高学生的职业荣誉感,增强学生的职业责任感。

### 4 结语

随着教育的不断深化发展和完善,思政教育在教学过程中的重要作用日益凸显,教育部提出“立德树人”的教育理念。通信电路课程是电子信息专业的核心课程,若能将思政教育和通信电路课程同向同行,形成协同效应,可以实现通信电路课程在电子信息类专业的引领作用。当前部分高校正在进行着思政教育的改革,但面临的问题非常严峻。教师水平良莠不齐,思政教育重视程度不够;教育改革创新性不强,无法适应学生的学习进度,无法满足教育需求。在教育这一环节上,校方、教师还有学生本身,任何一个环节不能够充分地思政教育重视起来,都无法达到思政教育所要求的效果。所以如何克服重重困难,加大监管力度,提升教师的思想道德素养,提高课程质量,吸引学生学习兴趣,是当前急需解决的问题。课程思政是强化思政教育热门的教学方法,通过研究目前通信电路课程的思政教育现状,寻求教学目标与思政教育的结合,优化教学设计,向课程思政方向转型。校方组建专业课程教学及思政教学的尖子班教学团队,融合出一套将知识传授与价值引领有机结合的教学模式,并积极地投入到课程教育实践当中去。在专业知识的教学过程中融入思政教育,不但能扎实学生们对于专业课程的理解和运用,同时满足了全面发展的教育需求,实现了思政教育与专业教育的协同发展。

**作者简介:**任学利(1981.4—),女,内蒙古呼和浩特人,研究方向:信号与信息处理。

### 【参考文献】

- [1] 杨波,秦琪.新媒体时代高校思想政治教育环境的优化[J].山西高等学校社会科学学报,2016(6):80-83.
- [2] 张立毅,耿艳香,费腾.“通信原理”实验教学中思政教育的设计与探索[J].高教学刊,2018(22):80-81,84.