

# GNSS 测量技术课程思政建设探究

曲双宝<sup>1</sup> 李钢<sup>2</sup>

(1. 西南交通大学希望学院 四川成都 610400; 2. 西南交通大学希望学院 四川成都 610400)

**摘要:** 课程思政是借助课堂教学这一主渠道, 在教育教学活动的各个环节渗透思想政治教育, 向学生传授专业知识技能的同时帮助其塑造正确的价值观念, 潜移默化中达到育人目标。GNSS 测量技术课程属于工程专业一门重要基础课程, 课程涵盖内容较多、专业知识抽象且复杂, 具有极强的实践性。推进专业课程思政教学, 是新时代构建全员全程全方位育人格局, 培养全面发展的高素质人才的重要途径。为此, 本文从 GNSS 测量技术课程思政建设问题出发, 探索课程思政建设路径。

**关键词:** GNSS 测量技术; 课程思政; 建设

Research on ideological and political construction of GNSS survey technology course

**Abstract:** Curriculum ideological and political education is the main channel of classroom teaching, infiltrating ideological and political education in all aspects of education and teaching activities, imparting professional knowledge and skills to students, and helping them to shape correct values, so as to achieve the goal of educating people subtly. The GNSS surveying technology course is an important basic course for engineering majors. The course covers a lot of content, the professional knowledge is abstract and complex, and it has strong practicality. Promoting the ideological and political teaching of professional courses is an important way to build an all-round education pattern for all staff in the new era and cultivate high-quality talents with all-round development. For this reason, this paper starts from the ideological and political construction of GNSS measurement technology course, and explores the path of ideological and political construction of the course.

**Key words:** GNSS measurement technology; course ideology and politics; construction

GNSS 测量技术课程作为工程测量技术专业的核心课程之一, 主要是帮助学生掌握运用现代卫星定位技术, 在工程领域进行布设控制网、测绘地形图以及施工放样等内容。该课程知识覆盖面广、原理内容丰富、实践操作多, 具有极强的综合性<sup>[1]</sup>。一直以来, 高校思想政治工作受到党和国家重点关注。当前世界正处于巨大变革时期, 新时代背景下, 当代青年大学生面对各种社会思潮和价值观念的融合碰撞, 不可避免的出现思想迷茫和困惑。如何帮助青年大学生建立正确的政治认同和价值观念, 是现阶段高校思想政治教育工作的重点内容。教育部于二零二零年六月颁布的《高等学校课程思政建设指导纲要》明确提出, 全国范围内高校应大力推进课程思政建设, 充分发挥各专业课程育人作用, 促进思政课程向课程思政的变化, 形成高校思政教育的新局面<sup>[2]</sup>。课程思政作为新型教育理念的一种, 主要是促进各种专业课程和思想政治教育课程产生协同效应, 是传统思想政治理论课程的拓展, 是高校落实思政教育工作的重要方法。在此背景下, 如何全面推进 GNSS 测量技术课程思政建设, 构建课程思政教学体系, 培养出同时掌握专业能力且具备良好职业道德的高素质技能型人才, 是当前专业课教师教学改革的重点方向。

## 一、GNSS 测量技术课程思政建设问题

### (一) 课程思政资源开发利用力度不足

教师对于专业课程中思政资源的挖掘、开发、利用情况, 直接关系到思政教育整体质量。目前课程思政教学中, 普遍存在着将思

政元素随意融入专业教学中的情况<sup>[3]</sup>。这种课程思政教学模式, 不仅影响学生形成正确的认知行为, 而且并未体现出课程思政的育人内涵, 影响课程思政教育成效。专业课程有其自身特点, 要求专业课教师在教学期间不能盲目套入思政元素, 不然不仅无法达到课程思政育人目标, 并且也容易破坏专业知识体系。

### (二) 教师课程思政教育能力欠缺

课程思政教学中教师是关键因素, 专业课教师的德育能力直接影响到课程思政建设整体质量和成效<sup>[4]</sup>。课程思政教育能力主要指专业课教师挖掘、整合专业知识中的思政元素, 结合实际教学案例进行思想政治教育, 将思想教学和专业教学有机融合的能力。但由于教育背景的限制, 目前高校专业课教师中大部分并未接受系统、专业的思想政治教育理论培训, 缺乏充足的理论储备, 课程思政教育能力不足。

## 二、GNSS 测量技术课程思政建设路径

### (一) 深挖专业课程思政教育元素

加强对专业课程中思政教育元素的挖掘和利用, 是推进课程思政建设的关键环节。GNSS 测量技术课程中的学习内容主要包括了 GNSS 技术的概况、全球十大定位导航定位系统、GNSS 测量的的基础知识、GNSS 测量的设施与实施、GNSS 测量数据处理以及 GNSS 测量技术在控制测量、地形测量、放样等领域的应用等<sup>[5]</sup>。在 GNSS 测量技术课程各章节内容中, 均蕴含着丰富的思政教育元素, 可以

作为开展课程思政教学的重要资源。在教学过程中,需要教师深入挖掘其中潜在的思政元素,在对开展 GNSS 测量技术专业教育中合理融入思想政治教育内容,以培养学生爱国主义情怀、工匠精神、职业素养、文化自信等作为课程主要德育目标<sup>[6]</sup>。教师需要结合 GNSS 测量技术课程主要知识点,不断优化现有教学大纲的课程思政内涵设计,进一步明确课程思政教育主要目标,在 GNSS 测量技术课程的各个知识章节中有机融入思政教育元素,逐步构建起 GNSS 测量技术课程思政内涵教学大纲<sup>[7]</sup>。例如在讲解卫星导航定位技术的发展这一章节时,该章节内容涵盖了从古至今测绘理论的发展,充分体现了古人的智慧和科学技术发展。因此,教师可以引入古代四大发明之一指南针、甘肃天水放马滩秦墓出图的我国最早的地图等,此类实物都蕴含测绘元素,在让学生了解测绘历史的发展的过程中,体会古人智慧,进一步坚定文化自信,培养爱国主义情怀。又例如在讲解全球四大卫星导航系统这一章节时,目前全球四大主要导航卫星系统主要由 GPS(美国)、GLONASS(俄罗斯)、GALEO(欧盟伽利略)以及我国的北斗号(COME PASS)构成。教师可以向学生介绍国家北斗导航系统“三步走”的战略发展路径,使学生感受到实事求是的科学精神;并讲述我国建成北斗导航系统这一重大创新工程,体会到国家综合实力的强大,增强学生民族自豪感,培养时代责任感,激发创新意识。

### (二) 创新课程教学方法

对于教学的定义,一方面注重“教”所蕴含的启发性,另一方面又关注“学”的能动性。教学是一项双向活动,需要两者协同合作最终达到育人目标。GNSS 测量技术传统课堂教学模式已难以满足当代大学生实际需求,需要教师积极创新教学方法,提升课程思政成效。在教学过程中,不再局限于传统教学模式的束缚,积极运用案例式、启发式、小组讨论式教学方法,最大限度调动学生学习热情,提高参与到课堂学习的积极性<sup>[8]</sup>。合理运用多媒体中图片、动画、视频等资源,赋予专业知识更多的生动性和趣味性,达到润物细无声的育人效果。在实践、实训教学中增加学生的切身体验,深刻感受思政元素。而在专业课程教学中,也需要合理控制德育内容和时长,避免影响专业课程教学。因此教师需要充分发挥现代信息技术优势,合理运用网络渠道开展线上思想政治教育,利用网络媒体挖掘更为丰富的思政教育资源,以网络媒体平台作为课程思政教学的延伸。教师可以通过微信群、超星学习通平台等,在每节课程前和教学后发布思政教育素材,引导学生进行阅读、思交流探讨、完成作业等,实现德育的渗透。

### (三) 增强专业课教师思政教育能力

专业课教师的课程思政教育能力,是影响课程思政建设的重要因素。因此,需要重视提升专业课教师的课程思政意识,激发专业课教师参与课程思政教学的积极性,促使专业课教师养成课程思政教学的责任自觉,全面提升个人思政教育能力<sup>[9]</sup>。一方面,高校可以通过引导教师转变理念等方法增强专业课教师对课程思政的全面认知。另一方面,高校还应该积极构建起思政教师和专业课教师的合

作平台,促进思政理论课教师和专业课教师产生良性互动和知识互补。由于课程思政建设是一项长期、复杂、系统性的工程,尽管专业课教师在课程思政建设中占据主体地位,但也不是唯一的责任主体,除了借助与思政课教师共同合作突破思政课与专业课之间的壁垒之外。高校还应该促进有关育人主体之间的协同合作,通过学校工会、教师代表大会等途径,使教师能够快速了解、认知当代大学生所关注的社会热点,帮助教师在专业课教学中针对性融入思政教育内容。

### 三、结语

综上所述,新时代背景下,需要始终坚持以立德树人这一根本任务作为核心环节,将思想政治教育工作渗透至教育教学整个流程,构建起专业课程思政教学体系,加快“三全育人”目标的双线。当前 GNSS 测量技术课程思政建设依然面临着理念滞后、思政资源开发不足、专业课教师思政教学能力薄弱等问题。因此,需要教师树立课程思政建设理念,不断强化自我思政教育能力和思想政治素养,深入挖掘课程思政元素,创新教学模式,构建起完善的专课程思政育人机制,全面推进专业课程思政建设,从而向社会输送更多德才兼备的专业人才。

#### 参考文献:

- [1] 杨磊王勇. 课程思政视角下《GNSS 测量技术》课程改革研究[J]. 智库时代, 2021(11): 157-159.
  - [2] 孙小荣, 徐欢, 郭冰, 等. GNSS 原理及其应用课程思政建设初探[J]. 高教学刊, 2021, 7(33): 169-172.
  - [3] 徐先艳. 新时代高校思政建设内涵式发展的理论意蕴和实践要求[J]. 学校党建与思想教育, 2021(23): 33-36.
  - [4] 农素兰. 职业教育课程思政建设的二元选择性矛盾与教育文化哲学释义[J]. 教育与职业, 2022, 1003(3): 103-107.
  - [5] 周鉴, 王文韬, 严婕. 新时代高校课程思政建设提质增效的三维路径研究[J]. 江苏航运职业技术学院学报, 2022, 21(1): 80-84.
  - [6] 马冠朝, 刘彦强. 应用型民办本科高校课程思政建设特点和基本路径研究[J]. 科教文汇, 2022(3): 82-84.
  - [7] 刘琼, 钟晨雪. 新时代高校专业教师“课程思政”建设路径探索[J]. 创新创业理论与实践, 2021, 4(11): 98-99, 102.
  - [8] 艾德星, 杨渐雨. 新时代高校课程思政建设专业教育融合路径探究[J]. 科教导刊, 2021(32): 13-15.
  - [9] 赵昕, 徐豪. 具身认知视域下高校“课程思政”教学建设与路径优化研究[J]. 佳木斯大学社会科学学报, 2021, 39(3): 238-240.
- 作者简介: 曲双宝(1989-), 男, 满族, 内蒙古赤峰人, 硕士, 讲师, 主要研究方向: 工程测量、3S 应用等方面的科研教学工作。
- 李钢(1987-), 男, 汉族, 四川雅安人, 本科, 讲师/工程师, 主要研究方向, 铁路隧道施工, BIM 施工应用。
- 注: 西南交通大学希望学院 2021 年校级课程思政建设项目(KCSZ2021058)