

# 大学物理课程思政建设的探索与实践

## ——以河南农业大学为例

◆ 李 辉<sup>1</sup>, 郭战伟<sup>2</sup>, 李 聪<sup>1</sup>

(1.河南农业大学 理学院, 河南 郑州 450000;

2.河南农业大学 农学院, 河南 郑州 450000)

**摘 要:** 围绕“高校培养什么样的人、如何培养人以及为谁培养人”的使命感论题, 河南农业大学大学物理课程思政团队积极进行课程思政建设。该团队通过“高站位”重视课程思政、“增内涵”推进课程思政、“多维度”建设课程思政、“深育人”实施课程思政等路径进行积极探索与实践, 并提出高校在课程思政建设中, 要发挥一线教师的主力军作用, 发挥教改项目的强支撑作用, 发挥课堂教学的主渠道作用, 发挥时事教学的即时性作用, 以学生为中心, 以本为本, 把人才培养与社会实践相结合, 从而培养“五育并举”的新时代优秀大学生。

**关键词:** 大学物理; 课程思政; 探索实践

2016年12月, 具有里程碑意义的全国高校思想政治工作会议召开, 习近平总书记明确提出了“高校培养什么样的人、如何培养人以及为谁培养人”的使命感论题, 并谋划了以课堂教学为主渠道, 各类课程与思政课程同向同行、形成协同效应的建设思路。河南农业大学大学物理课程思政团队紧跟时代步伐, 积极推进课程思政建设, 践行课程思政全新育人理念。

### 一、大学物理课程思政建设背景

河南农业大学有重视思政育人的传统, 已连续召开33届思想政治教育研究会。2018年, 河南农业大学被确定为全省“三全育人”综合改革试点高校。近年, 学校以课程思政建设为导向, 以新农科建设为契机, 积极进行课程思政建设, 成效显著。河南农业大学课程思政教学研究示范中心获批省级示范中心, 大学物理等8门课程获批首批省级课程思政样板课程。

### 二、大学物理课程思政建设路径

#### (一) “高站位”重视课程思政

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导, 将其贯穿于教育教学全过程各环节。学校将专业课程融入思政元素, 逐步构建起多层次互补、有机融合的大思政教育体系, 对引导大学生树立马克思主义信仰, 坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信, 立志听党话、跟党走, 形成正确的世界观、人生观、价值观, 具有重大意义。

大学物理课程以省级课程思政样板课程建设为契机, 紧跟学校的建设步伐, 把坚持“四个自信”放在首位, 以“两性一度”为准绳, 积极探索“金课”建设。“培养什么人”实施以“人”为核心的培养目

标, “如何培养人”实施以“人”为核心的培养过程, “为谁培养人”检验以“人”为核心的培养成效。

#### (二) “增内涵”推进课程思政

大学物理课程思政团队响应学校号召, 培养“一懂两爱”时代新人, 实现全员、全过程、全方位育人目标, 着力提高课程思政内涵式教学水平。一是邀请马克思主义学院思想政治理论专业教师加入团队, 采取听课研学或一对一、一对多指导等模式对教师进行专业指导, 不断提高专业课程教师课程思政的方式方法; 二是开设系统性培训课程, 从思想认识、内容形式等方面提高专业课程教师融合教育的能力, 提升教师的职业道德素养; 三是把课程思政建设融入工作、生活中, 彰显“学高为人师、德高为人范”的职业道德价值, 不断提升自身品德和素养, 使教师成为学生心目中的明星; 四是团队积极利用以赛促改的方式, 提高课程思政建设成效。在参加比赛过程中, 团队认真研究教学方法、教学模式、教学理念, 获得了课程建设的宝贵研究经验, 并取得了丰硕成果。

#### (三) “多维度”建设课程思政

第一, 发挥一线教师的主力军作用。课程思政建设的关键在教师, 教师作为课程思政的主力军, 只有坚持立德树人、立德垂范、以身示范、以身作则, 才能更好地传授知识、培养能力。大学物理课程思政团队聚焦落实立德树人根本任务, 真正担起学生引路人的使命和责任, 提高人才培养质量。团队教师积极挖掘课程中蕴含的思政教育元素和所承载的思想政治教育功能, 把育人的基本道理、社会

**基金项目:** 河南省高等教育教学改革研究与实践项目“大学公共基础课程思政建设的研究与实践——以大学物理为例”(编号: 2019SJGLX222); 河南农业大学教学改革研究与实践项目“高等学校实践育人的研究与实践”

**作者简介:** 李辉(1977—), 男, 河南农业大学理学院副院长, 副教授, 研究方向为大学物理教育; 郭战伟(1975—), 男, 河南农业大学农学院党委书记, 研究方向为思想政治教育; 李聪(1978—), 女, 河南农业大学理学院副教授, 研究方向为大学物理教育。

主义核心价值观的要求、实现民族复兴的理想和责任有机融入课程教学中,实现知识体系教育与思想价值教育的统一。

第二,发挥教改项目的强支撑作用。团队负责的 2017 河南省教改项目“基于 STS 教育理念的大学物理教育与人文教育相融合的实践与研究”,进行了将思政元素融入大学物理课程教学的积极探索与实践;团队负责的 2019 河南省教改项目“大学公共基础课程思政的研究与实践”,重在研究课程思政理论,创新教学模式与教学方法,深挖思政元素。借助大学物理课程教学的实践性、交流性、综合性和持久性,融合思政教育的开放性、互动性、多元性、发展性,为建设课程思政提供有力支撑。

第三,发挥课堂教学的主渠道作用。团队教师积极进行课程思政背景下的教学创新,发挥课堂教学主渠道作用。团队负责人讲授课程思政案例《熵》获评河南农业大学优秀课程思政案例。以此为范本,团队从教学目标的设定、教学理念的贯穿、教学手段的运用、教学过程的实施、教学评价的体现等方面,合理运用现代信息技术,创设新型智慧学习空间,多角度融合思政元素,对大学物理课程进行全新的设计与实践。

第四,发挥时事教学的即时性作用。新冠肺炎疫情期间,团队通过开展“把灾难当教材 与祖国共成长”主题教育活动,在展现无悔逆行、执着坚守保护百姓的英雄事迹中,深入开展生命教育、科学教育、道德教育、信念教育;通过学习习近平总书记“七一”重要讲话精神,深入了解中国共产党的百年发展史,培育和践行社会主义核心价值观,学生的“四个意识”更牢固,“四个自信”更坚定,“两个维护”更坚决。

#### (四)“深育人”实施课程思政

大学物理课程思政团队本着深化育人的宗旨,在课程教学中将马克思主义原理与科学精神的培养结合起来,培养学生发现问题、分析问题和解决问题的能力。团队深挖物理学史典型案例的人文内涵,融合思政元素,进行人生观、价值观教育;通过案例教学法,培养学生的创新思维能力、思辨能力,引导他们树立正确的人生观和价值观,从而做到物理知识传授的显性教育和思政教育的有机融合。

作为农林类大学,河南农业大学授课对象多为农林牧专业的学生。大学物理课程思政团队在课程教学中加强生态教育、环保教育,引导学生树立绿水青山就是金山银山的理念。团队教师切实增强学生服务社会的责任感、使命感,注重大国“三农”情怀的培养,引导学生树立以强农兴农、农业农村现代化、服务乡村全面振兴为己任,立志成为知农爱农创新型人才。通过价值引领目标的实现,提升人文素养,培养学生的团队协作精神、创新精神、爱国主义精神,达到人才培养与社会实践相结合,

从而做到贯彻以本为本、深化育人的宗旨,培养“五育”并举的新时代优秀大学生。

#### 三、大学物理课程思政建设成效

项目实施以来,团队在课程建设方面取得重大突破,团队主讲的大学物理荣获首批河南省战“疫”类课程思政样板课程、第二批河南省线上线下混合式一流课程以及 2020 年河南省线上本科教学课程二等奖。

团队高度总结课程思政教学案例,并通过各类教学竞赛检验成果。比如,团队成员参加 2020 年河南省教学技能大赛荣获理科组第一名、特等奖 1 人,参加 2019 年河南省创新课大赛获得一等奖 1 人。团队思政指导教师参加 2021 年河南省高校思想政治理论课教师教学技能大赛获特等奖 1 人,参加 2020 年河南省教学技能大赛获得一等奖 1 人,获河南省“五一”劳动奖章荣誉称号 1 人。

团队成员身体力行,服务河南农业大学课程思政建设,指导其他学院教师获得河南省创新课大赛特等奖 1 人、一等奖 1 人、二等奖 5 人,并多次参与校内外课程思政课程、一流专业、教改项目的建设与论证。

2020 年,团队负责人在全国高等农林院校数理化暨计算机教学与教材建设研讨会和西北农林科技大学教育教学论坛上做了题为《大学物理课程思政案例分析》的报告,在学校宣传思想工作暨思想政治教育研究会上做了课程思政建设经验介绍,积极推广课程思政建设经验,受到与会专家一致好评。

课程思政建设任重道远,在以习近平新时代中国特色社会主义思想指引下,将涌现出更多优秀的课程思政践行者。课程思政建设者需深刻领会习近平总书记在全国教育大会上的重要讲话精神,本着传播知识、传播思想、传播真理,塑造灵魂、塑造生命、塑造新人的时代使命,“守好一段渠、种好责任田”,培养出更多具有“兴”“强”特质的新时代青年。

#### 参考文献:

- [1] 李辉,李聪,张梦娇,等.大学物理与思政元素融合教育的创新思考[J].教育教学论坛,2020(8).
- [2] 张盖伦.7 大专业课程都有明确目标 教育部全面推进课程思政建设[N].科技日报,2020-06-12.
- [3] 林琛,武耀廷.充分发挥课程思政建设“主力军”作用[N].海南日报,2020-12-24.
- [4] 教育部印发纲要加强高校课程思政建设[J].中国农业教育,2020(3).
- [5] 王秀敏.大学物理课程教学中课程思政的探索与研究[J].科技资讯,2019(16).
- [6] 刘忠晖.新时代我国教师教育改革和发展的新方向:以习近平总书记在全国教育大会上的重要讲话为核心[J].北京财贸职业学院学报,2018(6).

责编:初心