

Exploration and Practice of Ideological and Political Demonstration Course Construction Mode—Taking the Ideological and Political Education of Software Major Innovation and Entrepreneurship Courses as an Example

Yu Cui Huiyi Chen Jing Zhao

School of Artificial Intelligence, Guangdong Mechanical & Electrical Polytechnic, Guangzhou, Guangdong, 510515, China

Abstract

The innovation of ideological and political education mode in engineering has always been a difficult problem for engineering teachers, and the depth and breadth of ideological and political teaching is not enough. Based on the ideological and political demonstration project of Guangdong Province, this paper takes the ideological and political education of software innovation and entrepreneurship courses as an example, and explores the construction mode of ideological and political demonstration courses. Based on the innovation and entrepreneurship courses of the software major, with the benchmark of “cultivating talents for the Party and the country”, we adhere to the three-dimensional education of “full participation, full process docking, and all-round intervention”, cultivate industry talents with ideological and political thinking, innovative consciousness, and entrepreneurial ability, provide digital talents for intelligent manufacturing and small and medium-sized startups in the Guangdong Hong Kong Macao Greater Bay Area, and contribute to the industrial upgrading of the Guangdong Hong Kong Macao Greater Bay Area.

Keywords

ideological and political education; demonstration course; innovation and entrepreneurship; software major

思政示范课程建设模式探索与实践——以软件专业创新创业课程思政育人为例

崔宇 陈慧琦 赵静

广东机电职业技术学院人工智能学院, 中国·广东 广州 510515

摘要

工科思政育人模式创新,一直是工科专业教师的难题,思政教学深度广度不够。论文依托广东省课程思政示范项目,以软件专业创新创业课程思政育人为例,对思政示范课程建设模式进行了创新探索。依托软件专业创新创业课程,以“为党育人、为国育才”为基准,坚持“全员参与、全过程对接、全方位介入”三维育人,培养有思政思维、有创新意识、有创业能力的行业人才,为粤港澳大湾区智能制造业、中小型初创企业提供数字化人才,为粤港澳大湾区产业升级贡献学院力量。

关键词

思政育人; 示范课程; 创新创业; 软件专业

【基金项目】广东省继续教育质量提升工程项目(终身教育学分银行实践应用试点项目)(项目编号: JXJYGC2021AY0008); 中国高校产学研创新基金——未来网络创新研究与应用项目(项目编号: 2021FNA03004); 中国高校产学研创新基金——新一代信息技术创新项目(项目编号: 2021ITA02028)。

【作者简介】崔宇(1974-),男,中国黑龙江牡丹江人,硕士,工程师,从事智能机器人系统、机器视觉、自然语言处理、知识图谱研究。

1 课程简介

《软件专业创新创业课程》是专业基础课,课程中实施思政教学是高校实施“三全育人”的重要环节^[1]。以“为党育人、为国育才”^[2]为基准,坚持“全员参与、全过程对接、全方位介入”三维育人,以“人工智能与虚拟现实双创工场”为依托,校企团队共建,确立“培育创新意识,培养创新精神”“团队合作学习,完成复杂任务”“掌握信创技能,赢得创业优势”“顺应时代发展,培养自学习惯”课程目标。课程教学内容与课程思政相结合,提高学生专业素质和科研能力,培育责任感,实现立德树人根本目的^[3]。

1.1 三维育人定基调，课程革新有深度

坚持“全员参与、全过程对接、全方位介入”三维育人，规划课程里程碑任务：①项目选题：双创主要赛事介绍，人员组队，需求分析；②项目孵化：技术选型和方案设计；③项目培育：撰写商业计划书；④项目打磨：前端及微信小程序方向创新创业作品开发指导；⑤项目打磨：人工智能技术方向创新创业作品开发指导；⑥项目打磨：VR虚拟现实方向创新创业作品开发指导；⑦项目打磨：移动互联网技术方向创新创业作品开发指导；⑧作品路演及个人简历汇报。

在推动课程革新过程中，紧密围绕“三维育人”，糅合不同的教育要素和教育资源，推动思政要素融入课程导向、课程设置、课程内容。

1.2 思政育人把方向，教学设计有力度

本课程锚定思政育人方向，在教学设计中，将课程模块化，按照项目式实施，课程内容形成基础—综合—提高的“阶梯式”递进关系，符合认知规律，激发学习热情，提升学生技能。由学生自主选题，自由组队，协作开发，阶段汇报，教师指导，企业点评。团队成员在项目开展过程中分别承担不同的角色（界面设计、交互设计等），学生团队相互协作相互促进，学习效率高，学习收效好。

紧密围绕“思政教育的渐进性”“课程革新的连续性”“学生发展的个体性”，构建了符合学生成长过程的教学设计，推进教育主体和教育客体的有机结合，促进思政教育育人效果最大化。

本课程2022年被立项为广东机电职业技术学院课程思政示范课程建设项目，学校出台课程思政系列文件，将课程思政示范课程建设纳入学校发展整理规划，列支专项经费支持课程思政课程建设。

2 课程建设计划

2.1 建设目标

软件专业创新创业课程以“为党育人、为国育才”为基准，坚持“全员参与、全过程对接、全方位介入”三维育人，培养有思政思维、有创新意识、有创业能力的行业人才，为粤港澳大湾区智能制造业、中小型初创企业提供数字化人才，为粤港澳大湾区产业升级贡献学院力量。

- ①课程建设服务人才培养的总目标。
- ②课程建设要促进学生提高综合素质。
- ③课程建设要融入社会主义核心价值观。
- ④课程建设要强化软件行业的职业道德。
- ⑤课程建设要围绕国家战略的发展需求。
- ⑥课程建设要注重多方位体现课堂思政。

2.2 主要举措

①教学队伍建设，逐步形成一支梯队稳定、组合互助、教学能力强、人员结构多样且合理的教师梯队。

②教学内容建设，校企合作优化教学内容，企业项目进课堂。

③教学方法先进和评价方式多样，采用数字化方法构建教学管理，共享共建教学各项资源。

④教材建设，引产业案例进课堂，依托岗位技术需求校企共同建设教材，形成规划教材和立体化教材。

⑤实验建设，改革实验教学形式和内容，以岗位技术需求为导向，建立案例教学模式，深化科创意识。

⑥机制建设，建设激励和评价机制，鼓励教授承担精品课程建设，以团队共进模式细化工作内容。

3 课程建设创新措施

3.1 构建“一主两翼三维四基五阶递进闭环”的课程思政育人模式

3.1.1 学用并举，构建育人新模式

本课程以双创大赛为引领，以学生为中心，以实践为导向。在合作企业的导师团队指导下，学生自由组队选题，孵化课程创新项目，组建研发小组、汇入学生社团、对接企业技术社区，解决社会实际问题，成果反哺课程建设。

3.1.2 教法迭代，贯通思政深层次

本课程持续使用PDCA循环优化课程思政设计，以“讲—研—论—做—演”梯级跃迁的跨度逐期提升思政教学模式，渐进深化思政元素融入力度。第一期以教师讲解案例背景方式融入思政元素，第二期开启项目需求调研阶段聚焦社会热点问题，第三期在小组项目论证中引导社会责任意识构建、第四期设立学生课程项目社会意义评价的专项要求，在课程作品路演中学生团队予以高度诠释。

3.1.3 党建引领，融入时政新热点

在教学中注重发挥党建引领作用，结合时政宣传导向，选取学生关心的新闻热点融入课堂教学。

3.1.4 育人创新，探索工科思政新方式

本课程依据软件技术专业人才培养方案要求，选取CDIO结合PBL教学模式，构建了“一主两翼三维四基五阶递进闭环”的课程思政建设模式。一主是教学理念：以学生为中心，以实践为导向，创新强能，知行合一；两翼是教学内容和课程思政紧密结合，同步推进；三维是：“全员参与、全过程对接、全方位介入”；四基是课程思政建设规划：“课堂、平台、资源、基地”四项规划；五阶段是课程持续递进的五个环节：项目选题、项目孵化，项目培育，项目打磨和项目运作，如图1所示。实现课程思政从课程导入阶段学生听讲、阅读的被动学习，到课程激活阶段学生讨论、实践的主动学习，最终升华到学生主动宣讲、诠释思政主题的高层意义建构，从而循序渐进把思政元素内化成为学生的核心素质。



图1 “一主两翼三维四基五阶段递进闭环”建设模式

3.2 优化创新创业课程中的课程思政内容供给结构

①强化教师思政素养，提升了思政内容供给能力。教师需要具备较高的思政素养，将思政元素融入教学中。授课教师坚持学习社会主义理论、中华灿烂历史、思想道德哲学等思政知识，丰富自身思政供给仓库。

②打造课程思政团队，优化了思政内容供给结构。由专业课教师、思政课教师、二级学院领导组建教学团队，互补互充、共同建设，避免思政内容供给结构单一，将思政内容有效融入专业课教学中。

③引导学生参与课程思政建设，丰富了思政内容供给来源。倡导学生发挥自己的主观能动性，主动学习思政知识，主动搜索思政素材，主动提升思政素养。集思广益，全员参与，年年积累，代代传承，使得思政内容供给源源不断。

④丰富教学模式，打破传统思维，增加了思政供给方式的多样性、趣味性。改变传统的说教式、灌输式教学模式，运用启发式、案例式、情景模拟式、项目实践式等教学方式，将思政内容融入多样性的教学方法中，增强教学的趣味性，打造具有感染力的教学氛围。

⑤紧跟时代潮流，关注社会现实，增强了思政供给内容的先进性、时效性。密切关注社会热点事件和本专业最新技术信息，启发学生深入思考，从而建立明辨是非、爱憎分明、客观理性等优良价值观，并进一步认识到社会主义的优越性。

⑥坚定理想信念，拥护党的领导，保证了思政供给内容的科学性、进步性。思政供给内容符合客观真理，遵循唯物辩证法基本原则，拥护党的方针政策，彰显四个自信。

⑦融入专业知识，契合职业需求，保障了思政供给内容的适应性、实用性。从技能学习和就业方面挖掘思政内容，将课程思政供给内容与专业知识相结合，培养学生的专业素养与职业精神。

3.3 探索思政教育全方位融入课堂各环节措施

3.3.1 教学内容：融——专思融合，双向赋能

在教学内容选取上注重思政内容、专业内容、创业内容的有机融合，根据社会需要、岗位需要、职业需要、发展

需要等方面，围绕工匠培育、创新精神、文化素养、道德修养、智能制造、一带一路、乡村振兴等多方面融入思政元素。

3.3.2 教学模式：全——线上线下，翻转课堂

结合课程内容采用线上线下混合式教学、协作式、模块化、项目化等多种教学方式，将思政元素渗透教学全过程，以学生为中心，翻转课堂，由学生自主选题，自由组队，协作开发。

3.3.3 知行合一：创——岗课赛证，有机结合

鼓励学生结合国家战略需求、行业需求、企业需求等进行项目开发，积极参与各级各类专业技能竞赛、挑战杯、创新创业竞赛等，把课程所学用于服务地方、服务社会，打造立体化课程思政格局，实现职业教育人人出彩。

4 课程思政全过程渗透优质数字化资源建设步骤

汇集图文资料、优质视频、H5 动态网页、交互小程序以及学习强国 App 等方式多维互动的课程思政融媒体数字资源。围绕政治认同、家国情怀、文化素养、工匠精神、道德修养、“一带一路”、乡村振兴等多方面融入思政元素。

4.1 在课程导入阶段

引入国家领导人给互联网+大赛的回信的图文资料，教育同学们坚定信念，锤炼意志，追求中国梦。

4.2 在项目选题阶段

节选央视等主流媒体的“大国工匠”“大国智造”“中国机遇”“云顶对话”“追光计划”等系列纪录片，展现工匠精神，要求每一个人都可以在具体工作岗位上做到认真负责、兢兢业业，无私奉献，表现出责任意识和担当能力。

4.3 在项目设计阶段

通过展示讲解历届大赛的优秀作品，展示工匠精神追求矢志不渝、精于钻研的精神^[4]。培养学生做事情精益求精、坚韧不拔、专心致志、心无旁骛的优秀品质。

4.4 在项目开发阶段

引入企业专业开发规范，让学生们体会到工匠精神要求脚踏实地、追求卓越，让每个学生积极用创业行动来促进国家创新驱动发展战略的实施^[5]，教育每个人明确只有具备脚踏实地、追求卓越的精神才可以越来越接近自己的目标。

参考文献

- [1] 唐志超.创业基础课程思政教学探索研究[J].学园,2023,16(27):13-15.
- [2] 为党育人,为国育才[N].光明日报,2022-10-21.
- [3] 赵月容,史丽萍.“自动控制原理”课程思政建设的实践与探索[J].黑龙江教育(理论与实践),2019(12):5-6.
- [4] 田思庆,杜云明,赵化启,等.机械工程领域硕士研究生“现代控制理论”课程教学与思政建设研究[J].工业和信息化教育,2023(9):90-94.
- [5] 谭敏.新时代高校创新创业教育与思想政治教育的融合路径[J].重庆行政,2019(6).