

# 软件程程序设计类课程思政教学路径及创新实践教育研究

黄兴 黄海军

(重庆移通学院 重庆 400069)

**摘要:** 软件程程序设计类课程进行思政化教学面临着教学内容的整合与融合、教学方法的创新与实践以及评价体系的建立等方面的难题。研究以此出发,提出了以案例为载体的思政教学、以知识点为载体的思政教学以及以课程实践为载体的思政教育等教学路径,希望本文的研究成果能够为相关教育实践提供一定的借鉴和启发。

**关键词:** 思政教学; 软件工程

## 引言

软件程程序设计类课程在高等教育中具有重要的地位和作用。随着信息技术的飞速发展,软件工程专业逐渐成为各大高校中备受关注的热门专业之一。然而,传统的软件工程课程教学往往过于注重技术本身,忽视了思想政治教育在学生培养中的重要性。因此,为了培养具有社会责任感和良好伦理道德素养的软件工程人才,我们亟需在软件程程序设计类课程中加强思政教学的路径探索与创新实践。本文旨在对软件程程序设计课程的思政教学路径进行深入研究,并探讨创新实践的教育方法。希望能够为高校教师提供指导和借鉴,促进软件工程专业人才的全面发展。

### 一、课程思政化的难题

#### (一) 教学内容的整合与融合

课程性质的不同: 软件程程序设计类课程注重培养学生的专业技能和实践能力,侧重于技术知识的传授和应用。而思政教育则更关注学生的思想道德素养、社会责任感和公民意识。这两者在课程性质上存在一定的差异,导致了在教学内容的整合和融合上的困难。如何在软件工程的具体知识和技能培养中融入思政教育的理念和要求,是需要教师精心设计和安排的问题。

教学方法的选择和平衡: 软件程程序设计类课程通常采用理论与实践相结合的教学方法,注重学生的实践能力和动手能力培养。而思政教育更注重学生的思维拓展、思考能力和社会实践。在进行思政化教学时,教师需要权衡和平衡这两种不同的教学方法,既要保证学生的专业技能培养,又要引导学生思考和反思。如何设计和选择适合的教学方法,使学生在专业知识的同时也能接受思想政治教育的引导,是一个需要教师不断探索和实践的问题。

#### (二) 教学方法的创新与实践

学生特点和需求的差异: 学生的特点和需求对教学方法的选择和创新提出了挑战。软件程程序设计类课程的学生通常具有较强的逻辑思维和动手能力,善于通过实践来学习和解决

问题。而思政教育则需要激发学生的思考、拓展学生的思维和观念。教师需要根据学生的特点和需求,选择和创新合适的教学方法,促使学生在专业技能培养中也能得到思想政治教育的引导。

教师角色与能力的转变: 传统的软件程程序设计类课程注重教师的知识传授和技术指导,强调教师的专业性。而思政化教学要求教师更加关注学生的思想教育和人文关怀,要求教师具备引导学生进行思考和讨论的能力。教师需要转变角色,成为学生的思想引领者和价值观培养者。这对于教师的能力和素养提出了更高的要求,需要不断进行教学方法的创新和实践。

#### (三) 评价体系的建立

评价标准的确定困难: 传统的评价体系主要关注学生的专业知识和技能,而对于思政素养的评价标准相对模糊。软件程程序设计类课程注重培养学生的实践能力和创新能力,而思政化教学则要求学生具备正确的政治思想和道德品质。如何将这些要求转化为明确的评价标准,是一个具有挑战性的问题。

评价结果的反馈和指导困难: 思政化教学注重学生的思想教育过程和成长,而传统的评价体系往往只关注学生的成绩和排名。这种评价方式难以给予学生及时的反馈和指导,无法帮助他们全面发展。因此,教师需要建立起有效的反馈机制,及时了解学生的思想成长情况,并给予相应的指导和支持,帮助他们不断提高思政素养。

### 二、课程思政化的策略

#### (一) 以案例为载体的思政教学

软件程程序设计类课程可以通过以案例为载体进行思政教学,以提升学生的思想品德和社会责任感。以下是从教学的角度出发,详细阐述如何将案例融入思政教学:

1. 案例选择: 选择与软件程程序设计相关的真实案例或者虚拟场景,可以是技术问题、伦理道德问题、社会责任问题等。案例应该既具有实际应用价值,又涉及到思想政治教育的核心内容。案例的选择要符合学生的学习需求和实际背景,能

够引发学生的思考和讨论。

2. 案例分析与讨论：在教学过程中，引入案例后，教师可以组织学生进行案例分析与讨论。学生可以借助案例来了解和现实中的问题，并从中探讨相关的伦理、道德和社会责任等思想政治问题。教师可以引导学生思考案例中的价值取向、利益冲突、社会影响等方面的问题，促进学生思政教育内容的理解和思考。

3. 集体研讨与互动：在案例教学中，可以运用集体研讨和互动的方式，激发学生的思考和表达。教师可以组织小组讨论、团队合作等活动，让学生共同研究案例，并展开深入的思想交流。通过互动的过程，学生可以从不同视角和经验中获得启发，形成自己的见解和立场。

4. 追溯与反思：在案例教学结束后，教师可以引导学生进行案例的追溯和反思。学生可以回顾整个案例过程，重新审视和评估自己的思考和行动，反思其中的道德取舍、社会责任意识等方面。通过追溯和反思，学生可以加深对思政教育内容的理解，并对自己的成长和发展进行评估。

### （二）以知识点为载体的思政教学

软件工程专业课程可以以知识点为载体进行思政教学，通过将相关的思想政治教育内容融入到具体的知识点中，使学生在专业学习的同时，培养其思想品德和社会责任感。以下是从教学的角度出发，详细阐述如何将知识点融入思政教学：

1. 知识点选取：根据软件工程专业课程的具体知识体系，选择与思想政治教育内容相关的知识点。这些知识点可以是技术概念、算法原理、工程实践等，与思政教育内容相结合后能够引发学生的思考和探讨。选择的知识点要具有代表性和普适性，能够涵盖多个方面的思政教育内容。

2. 理论与实践结合：在教学过程中，将思政教育的理论知识与软件工程专业设计的实践操作相结合。教师可以通过案例分析、项目实践等方式，引导学生将思政教育的理念运用到实际的软件开发过程中。例如，讨论创新与道德之间的关系，让学生思考在创新过程中如何正确处理技术进步与社会价值的关系。

3. 价值观培养：在教学中，注重培养学生的正确价值观。通过引导学生分析和讨论知识点对社会的影响、道德取舍等问题，使其意识到自己在软件工程专业设计过程中的道德责任和社会责任，并培养学生正确的人生观、价值观和社会责任感。

4. 创新与思辨：软件工程专业设计是一个具有创新性和思辨性的领域。在教学中，鼓励学生进行思辨和创新思维训练。教师可以提供开放性的问题和挑战，引导学生从不同角度思考，并培养他们的批判性思维和创新能力。同时，引导学生在创新过程中注重社会价值和伦理道德的考量，培养他们的科学精神和责任意识。

### （三）以课程实践为载体的思政教育

将思政教育融入软件工程专业课程设计的课程实践中，可以提供学生与真实问题和实际情境的接触，培养学生的创新能力、团队协作能力以及社会责任感。以下是以课程实践为载体进行思政教学的一些建议：

1. 项目选择与社会问题关联：在选择课程实践项目时，注重选择与社会问题相关的项目。例如，选择开发一个社区服务平台或者解决环境保护方面的问题，让学生在实践过程中思考技术与社会问题之间的关系，培养他们的社会责任感。

2. 案例分析与讨论：引入真实的案例分析和讨论，让学生对软件工程的决策过程、技术实现等方面进行思考和辩论。教师可以提供具有争议性的案例，引导学生从伦理、社会责任、法律法规等角度进行思考，加深他们对社会伦理价值的认识。

3. 团队合作与沟通：软件工程专业设计涉及到团队合作，通过组织学生进行团队项目实践，培养他们的团队协作和沟通能力。教师可以设置合适的团队任务，让学生在实践过程中体会到团队成员之间的相互依赖和互助，在团队合作中培养学生的集体主义观念和社会责任感。

4. 评估与反思：在课程实践结束后，进行评估和反思的环节，让学生对整个实践过程进行总结和思考。可以通过写实践报告、进行小组展示、组织座谈等方式，让学生分享他们的学习和成果，并提出对于技术、伦理和社会责任等方面的思考和反思。

### 结语

通过将思政教育融入软件工程专业课程的实践环节中，可以使学生在解决技术问题的同时思考伦理、社会和法律法规等方面的影响，培养他们的社会意识和道德观念。同时，通过创新实践教育，学生能够在实际项目中运用所学知识，培养解决问题的能力和创新的能力，提高自己的竞争力。然而，我们也要注意，软件工程专业课程设计的思政教育需要教师的不断探索和创新。希望本文的研究成果能够为相关教育实践提供一定的借鉴和启发，推动软件工程专业课程设计的思政教育和创新实践取得更好的效果。

### 参考文献：

[1]黄焱.软件工程专业课程思政教学方法研究与探索[J].电脑知识与技术,2022,18(35):122-124.

[1]段艳明,肖辉辉,谭黔林等.《软件工程》的课程思政教学改革探究[J].办公自动化,2022,27(02):53-55+12.

[1]郭艳燕,娄兰芳,卢云宏等.工程认证背景下的软件工程专业课程思政教学设计——以统一建模语言 UML 课程为例[J].计算机教育,2023(09):20-25.

项目名称：软件工程专业课程思政创新研究；项目编号：22JG309