

高职院校 Linux 操作系统课程思政教育教学探究与实践

梁 楚

(广州华商职业学院, 广东 广州 511300)

摘要: 高职院校是职业教育的重要组成部分, 课程思政旨在通过各类课程, 将思想政治教育融入到学生的学习过程, 培养学生的职业伦理和素养, 使其在未来的职业生涯中更好地运用技术为社会做出积极贡献。文章分析了 Linux 操作系统实施课程思政的意义, 对 Linux 操作系统课程与思政教育的融合进行了教学探索与实践。

关键词: 课程思政, Linux 操作系统课程, 实践

2020年6月教育部颁布了《高等学校课程思政建设指导纲要》(以下简称《纲要》), 全面推进高校课程思政建设。《纲要》指出, 高校要深化教育教学改革, 充分挖掘各类课程思想政治资源, 发挥好每门课程的育人作用, 全面提高人才培养质量。课程思政旨在通过各类课程, 将思想政治教育融入到学生的学习过程中, 使其在学术知识的同时, 养成良好的思想品德和社会行为规范, 为其全面发展和成为社会主义建设者和接班人奠定基础。高职院校是职业教育的重要组成部分, 它们旨在为学生提供实际技能培训的同时, 也要注重思想政治教育, 以培养学生的社会责任感、道德觉悟和良好的公民素养。高职院校专业课程思政的目标是培养具有政治敏感性和社会责任感的专业人才, 他们不仅能够胜任专业工作, 还能够积极参与社会事务, 为社会的发展和进步贡献自己的力量。那么怎样去挖掘专业课程中的思政元素? 如何润物无声般将思政教育融入到专业课程各个环节? 本文以计算机相关学科的专业核心课程“Linux 操作系统”为例, 探究和实践课程思政教育。

一、Linux 操作系统实施课程思政的意义

高职院校的课程不仅仅是传授技术知识, 还要培养学生的社会责任感、道德观念和思想政治觉悟。Linux 操作系统课程偏向实践应用, 在教学过程中往往容易育“才”重“器”, 少有考虑育“人”育“德”, 通常“专”上到位, “红”上不足, 因此需要在教学过程中积极探索把思政教育落实到教学过程, Linux 操作系统课程还可以通过讨论工匠精神、开源精神、知识共享、网络安全等话题来引导学生思考社会和伦理问题。Linux 操作系统是计算机相关学科的专业核心课程。在课程教学中无论是操作系统的产生与发展, 还是 OS 的应用与实践, 都体现网络文化中网络强国、科技强国、网络安全的重要性。

(一) 全面素质培养: 思政教育可以帮助学生在技术领域之外, 更全面地发展自己。这包括道德品质、社会责任感、领导能力、批判性思维和综合素质等方面。

(二) 伦理意识培养: Linux 操作系统课程可以涉及技术决策和操作, 思政教育可以引导学生思考这些决策对社会、个人和组织的伦理和道德影响。这有助于学生形成正确的伦理观念和价值观。

(三) 社会责任感提高: Linux 和开源社区强调合作、共享和社区参与, 思政教育可以鼓励学生积极参与开源项目, 关注信息安全、隐私保护以及技术对社会的影响, 从而增强他们的社会责任感。

(四) 培养领导力和团队合作: 思政教育可以通过团队项目和讨论, 培养学生的领导力和团队合作能力, 使他们更好地在工作和社会中与他人协作。

(五) 社会参与和公民责任: 思政教育可以激发学生的公民责任感, 鼓励他们积极参与社会事务, 推动技术和社会的可持续发展。

(六) 更好的职业前景: 具备思政教育背景的毕业生在职业市场上可能更受欢迎, 企业更希望招聘具备良好伦理和社会责任观念的员工。

二、课程思政融入各个环节

Linux 操作系统课程的思政教育实践旨在通过教授 Linux 操作系统知识和技能, 引导学生正确理解和运用马克思主义、社会主义核心价值观以及中国特色社会主义理论体系, 培养学生的思想政治觉悟、道德素质、社会责任感和创新能力。课程思政融入专业课程后, 教学各个环节的改变。

(一) 教学理念的更新

以学生为主体, 实施个性化教学, 是一种重要的教育理念。这个转变的目的是更好地满足学生的需求, 激发他们的学习兴趣, 提高教育的质量和效果。通过将学生置于教学的核心地位, 教育者可以更好地激发他们的学习兴趣、提高他们的综合素质, 培养他们的思想政治觉悟, 使他们在学习 Linux 操作系统的过程中获得更丰富的知识和更深刻的思想体验。个性化教学意味着学生可以根据自己的学习速度和兴趣选择课程内容和学习路径。这可以通过提供不同难度级别的任务、学习模块和自主学习机会来实现, 将学生置于解决实际问题的情境中, 鼓励他们提出问题、寻找答案, 并在 Linux 操作系统的学习中获得更深刻的理解。

(二) 教学目标的改变

明确思政目标: 在大纲中明确列出课程思政的目标, 包括培养学生的社会责任感、伦理道德、法治观念等方面的要求。

整合思政内容: 将伦理、社会责任、法治等相关内容整合到课程大纲中, 以确保学生在学习 Linux 操作系统的同时也接触到这些重要的思政内容。

案例研究: 引入技术伦理和社会责任相关的案例研究, 让学生通过实际案例来思考和讨论技术决策的伦理和社会影响。

思政目标的整合可以帮助学生不仅在技术领域取得成功, 还能够成为具有社会责任感和伦理意识的专业人士, 能够更好地应对技术发展所带来的伦理和社会挑战。

(三) 教学方法的转变

案例教学: 使用案例教学法, 引导学生分析技术决策背后的伦理和社会问题, 激发他们的思考和讨论。

小组讨论和辩论: 组织小组讨论和辩论, 让学生积极参与伦理和社会责任问题的讨论, 培养他们的团队合作和沟通能力。

实践项目: 引入实践项目, 鼓励学生参与开源社区、社会责任项目或技术伦理研究, 将理论知识应用到实际中。

(四) 教学过程的改革

课程思政内容从线上、线下、课上、课下四个维度, 包含导入思政教育、思政贯穿整个过程和思政延伸课后三大块。教学过程中思政教育贯穿于整个教学流程, 与每个任务模块内容高度融合。

	教学过程	教学活动		课堂思政融入
		教师活动	学生活动	
导入思政教育	1. 课堂签到	组织网络平台签到	完成签到	思政点：“世界观、人生观和价值观教育”
	2. 引出任务	讲授，引出思政教育观点	观看大国工匠视频	思政点：融入社会主义道德教育，通过《学习强国》大国工匠视频，用榜样力量教育学生树立爱岗敬业的职业教育。
思政教育贯穿实训任务	任务实施：个人任务	引导学生按标准规范实操	完成实训设备整理。	思政点：融入“精益求精”工匠精神，通过学生反复按标准规范完成任务，培养学生精益求精的工匠精神。
	小组任务	组织并提出任务	小组合作完成实训	思政点：融入“真善美教育”，激发小组竞争意识；小组分工培养团队合作精神。专业技术规范实操，培养规范意识等职业素养。
	任务总结与评价(自评,互评,师评,企业评价)	布置线上评价任务,总结	完成线上评分	思政点：“世界观、人生观和价值观教育”，通过学生在线互评，让学生树立公平、公正的评价意识。 思政点：融入“真善美教育”，强调标准、规范、安全和责任意识重要性，进一步树立精益求精的工匠精神。
	环境整理	引导学生6S标准完成整理	完成实训室整理	思政点：融入“真善美教育”，通过设备整理和环境整理，培养学生劳动精神和良好的职业素养。
思政教育延伸课后	课后拓展	提出问题，布置课后任务	查找资料，完成拓展作业	思政点：融入“理想信念教育”，通过对比国产系统和国外系统差异，让学生思考作为新时代青年，应该怎么做？思考树立爱国主义精神，奋发图强，实现中国制造的强国梦的重要意义。

思政教育融入课堂设计图

(五) 教学评价的改变

Linux 操作系统课程的教学评价应涵盖多个方面，包括教师的表现、学生的理解与发展，以及企业对学生的认可。

教师评价：以“诊断+过程+总结”的考核评量方式，科学评价学生的学习情况。还评估他们的伦理思考、社会责任感和团队协作能力。

学生互评：在合作项目结束后，成员可以对彼此的贡献和合作能力进行评价，以鼓励团队协作和自我管理技能的发展。

企业分析评价：企业专家登录网络平台对小组作品进行评价，并对学生课后拓展作业进行评价，确保学生具备满足行业需求的技能和素养。

综合考虑这些评价方法，可以更全面地了解 Linux 操作系统课程的教育质量和学生的综合发展。教师评价有助于提高教学质量，学生互评可以培养学生的自我反思和团队合作技能，而企业评价可以确保毕业生具备满足行业需求的技能和素养。这种综合评价方法有助于不断改进课程，使其更好地满足学生的需求和社会的期望。

四、课程思政实施

(一) 教学实践案例：

案例一：和学生回顾操作系统发展时，让学生了解中国第一个物联网操作系统 harmonyOS（鸿蒙操作系统）发展的历程中，我国在操作系统领域取得了一些进展，但仍面临版权问题和外国技术的竞争。解决版权问题和加强自主研发对中国科技行业的可持续发展非常重要。融入思政要素：增强学生的民族自信心和自豪感，激发青年学生的爱国热情，培养志献身祖国的远大理想，坚定“四个自信”、牢树“四个意识”。

案例二：讲解文件系统安全性及其重要意义时，通过观看学习强国的微视频《弱口令要不得》和网络教学平台交流，从典型的网络安全案例中挖掘其中蕴含的网络安全的重要性，再通过教师总结，学生交流，深刻理解个人数据安全的重要性，提升网络安全意识和技能的重要性。通过讲“工匠”的故事，强化情感认同。

案例三：讲解网络服务配置实训时，提醒学生审查操作步骤，注意潜在的问题，纠正细节错误并强调认真操作注意细节的必要

性，杜绝粗心大意，从细微之处融入网络管理者敬业严谨的精神，培养学生精益求精的工匠精神。

(二) 课程教学成效：

笔者在校级课题立项后，2022—2023 第一学期在 21 级计算机网络技术专业 1—4 班的“Linux 操作系统”课上进行了课程思政实践。在课程的第 18 周做了和课程思政的相关调查。调查报告中显示：大部分学生高度赞同在 Linux 操作系统课程融入思政教育，大部分认为提高了觉悟，建立了正确的价值观，人生观。强化了爱国意识和文化认同感，强化了团体合作将神和精益求精的工匠精神，有学生指出：思政教育让他认识到未来不仅仅是一名 IT 人，更是一个能为国家作出贡献，为实现中华民族伟大复兴而努力的人。因此思政教育融入 Linux 操作系统课程中，强化了学生的家国情怀和社会公德意识，培养学生的职业伦理和素养，提升学生的学习专业知识的动力。

五、小结

在 Linux 操作系统课程中更好地融入思政教育并实施，不仅可以使学生获得技术方面的知识，更能够培养其正确的世界观、价值观，提升综合素质，增强社会责任感，还培养了伦理思考能力、社会责任感和批判性思维，从而更好地适应当今社会对技术人员的要求。同时，也有助于提高学生对伦理和价值观的认识，使其在未来的职业生涯中更好地运用技术为社会做出积极贡献。

参考文献：

- [1] 姜惠娟郭文龙付思源. 基于 OBE 理念的 Linux 网络操作系统课程思政建设 [J]. 计算机教育, 2023 (1): 57-61.
- [2] 李文生叶文刘晓鸿. 操作系统课程思政探索与实践 [J]. 软件导刊, 2022 (7): 83-88.
- [3] 王金凤张猜张丽霞房三虎. 计算机类专业课程思政探索与实践——以操作系统课程为例 [J]. 软件导刊, 2022 (7): 103-108.
- [4] 龙诺春. 课程思政理念下的“Linux 操作系统”课程教学研究与实践 [J]. 工业和信息化教育, 2022 (5): 5.

项目编号：HSJGKT202235 高职院校网络操作系统课程中融入思政教育的教学探索与实践——以 Linux 操作系统为例