

广东工程职业技术学院

课程思政示范课程建设计划

申报学院（部门）：人工智能学院

课程名称：《Linux 系统运维技术》

课程负责人：何芳

联系电话：18816798450

填表日期：2024 年 7 月 27 日

一、创新课程思政建设模式

积极构建“思政课程+课程思政”大格局，发挥专业课程承载的思想政治教育功能，推动专业课教学与思想政治理论课教学紧密结合、同向同行。

基于在学校引入的学习通平台，打造 Linux 系统运维技术线上+线下混合课堂，采用模块化教学、案例教学、情境教学等教学方式，以任务引领，运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，推广混合式教学、理实一体教学、翻转课堂等新型教学模式，综合运用虚拟仿真教学、网络教学等多种先进的信息化教学技术手段优化教学过程，大力推进信息技术与教学的有机融合。充分提高学生参与度和积极性，并在教学过程中引导学生学知练技、磨练心智、规范品行。

二、优化课程思政内容供给

《Linux 系统运维技术》课程，从 Linux 操作系统的安装、命令的使用、文件和目录的管理、用户和权限的管理、网络及服务器的配置等方面展开，教师在授课过程中，可根据不同的教学场景、不同的教学班级及不同的教学模块融入不同的思政元素。

例如：在第一课可从以下三个方面引入（1）Linux 这门课程对应的岗位要求和技能要求，目的在于引导学生在开学就建立合适的目标。

（2）安装 Linux 系统的过程中遇到的问题，引导学生讨论，互帮互助，鼓励学生逐步养成独立解决问题的态度和能力，培养学生精益求精的工作态度。

（3）2020 年 12 月 8 日，CentOS 项目团队宣布，CentOS 8 近期将停止维护（以前为 2029 年截止），而 CentOS 7 也将于 2024 年 6 月 30 日停止维护，且不会再发行 CentOS 9 及以后的版本。CentOS 虽是国外软件，但在国内有着大量的企业用户，CentOS 项目团队的这一举动引起了社会和用户的广泛关注和担忧。但从另一方面来说，CentOS 服务终止支持时间的发布再一次推动了国产操作系统的发展，操作系统国产替代市场空间大，银河麒麟等国产操作系统迎来更好的发展时机，诸多国内企业或将受益于国产替代和自主可控的大趋势。

三、将思政教育有机融入课堂教学

教学（能力）单元	知识（技能点）	课程思政映射
Linux 概述	安装 linux 操作系统	引入国产操作系统的发展培养爱国精神；从系统安装步骤、环境设置，促使学生养成精益求精的态度
	使用 linux 命令	学生初次使用字符界面，需要勇于克服困难；从我国首次火星探测任务，引出探索精神的思考
文件与文本管理	管理文件与目录	Linux 系统文件与目录内容多且杂，培养学生形成良好的行为习惯
	管理文本文件	一直使用 Windows 系统的用户在初学 Vim 编辑器时，可能会因为它的编辑方式和大量的操作命令，产生不适应感和畏难情绪，培养学生勇于克服困难的能力
用户和权限管理	用户与组	近年来，用户数据泄露事件层出不穷，注意用户信息、隐私的管理
	权限管理	增强安全责任感

软硬件管理	软件包、存储管理	从安装软件时需要解决软件间的依赖关系，引入只有筑牢基础、稳打稳扎，才能获得更专业、更深入的知识
网络与服务器配置	网络配置	从网络协议引入遵守法律客观规则
	配置 DHCP、DNS、FTP、SAMBAs 等服务器	我们在配置服务器时，哪怕有一个步骤出错，服务器都可能无法启动或者运转不正常，运维讲究的是工匠精神，应脚踏实地，坚持不懈，做每件事都精益求精，在工作中不断解决问题，形成经验沉淀。

四、建设课程思政优质数字化资源

首先，线上课堂设置课外资源、专门讨论模块，充分提炼可利用的网络资源、视频资料、最新新闻热点、案例等，引发学生积极思考讨论，定期发布讨论和撰写心得体会任务，引导学生特别注意本课中需要体验的人文素养，以及职业文化中容易出现的问题；回到线下课堂时，教师提取线上资源，结合案例和实训任务，与学生进行面对面的课堂深度交流，在教师的启发、师生的分享与学生的互动体验中进行现场指导教学，培养学生团队合作、精益求精、敬业务实等职业素养与社会主义核心价值观；其次，注重考核方式的转变，在现有课程注重过程化考核的基础上，进一步关注学生思想政治方面的情况，不仅关注量化的结果、学生的实训、考试成绩，更加注重观察学生各方面的外在表现、关注学生发表讨论和心得体会的内容，考查学生在实训操作中的职业道德遵守程度、诚信度、与其他同学的配合度等

五、标志性成果

- 1.影像资料片段，结合 Linux 系统运维技术课程特点与思政元素，选取典型示例，录制教师教学课程典型视频，学生参与课堂讨论视频，形成教学案例（系列微课）5 个以上。
- 2.课程教学标准修订，深入挖掘课程教学中能将思想政治教育内容与专业知识技能教育内容有机融合的领域，将系统概述、文件管理、用户管理、权限管理、软硬件管理、网络和服务器等 6 个教学模块可融入的育人元素进一步细化，在教学大纲的每一章节加入思政育人内容，重新修订标准大纲。
- 3.建立课程配套的思政作品案例库。
- 4.教学经验总结，参与 Linux 系统运维技术思政示范课程建设教学团队的每一位老师都定期进行教学总结，彼此交流经验，至少发表课程思政论文一篇。

六、建设进度安排

子项目名称	基础	建设方法、预期目标	预计完成时间
1.修订课程标准	已有课程标准	邀请企业专家参加课程标准修订会议	2024 年 12 月
2.录制影像资料片段	已有微课视频等	将微课视频中更多融入课程思政，完成 5 个以上典型视频	2025 年 6 月
3.建立思政作品案例库	已有校级物联网应用技术专业教学资源库	将思政作品案例库作为案例类别上传至专业教学资源库中	2025 年 6 月

4.课程思政研究相关研究 论文发表	无	完成至少 1 篇课程思 政研究论文	2025 年 12 月
----------------------	---	----------------------	-------------