

课程思政下高职汽车维修专业教学实践研究

——以《汽车底盘车身电子控制系统结构与检修》课程为例

赵良红 侯文胜 何 华 范爱民

(顺德职业技术学院, 广东 佛山 528300)

摘要: 在立德树人根本教育任务的引导下, 课程思政成为现代高校专业课程开展的关键指导理论, 教师必须在课程设计中充分融入思政内容, 借助课程形式、活动、情境、案例等多元途径实现渗透目标, 以此帮助学生建立正确的政治观、道德观、价值观以及职业素养。本文即以高职汽车维修专业教学为研究方向, 以《汽车底盘车身电子控制系统结构与检修》课程为例, 探析我校落实课程思政的实践方法与策略。

关键词: 高职; 汽车维修专业; 课程思政; 教学实践

《汽车底盘车身电子控制系统结构与检修》是汽车检测与维修技术专业的专业核心课程。其主要目标在于培育学生具备从事汽车检测与维修相关职业的基础知识与技能, 以此拥有更完善的就业水平与职业竞争力。但随着汽车维修行业的发展, 其逐步趋向于服务业形态, 因此对人才的思想与素养要求不断提升, 对此教师必须通过教学改革, 通过推动专业课程与课程思政理论的高度融合, 以此强化学生的职业素养, 端正学生思想观念, 实现思政教育的融渗目的。

一、基于课程思政的课程建设特色与创新

(一) 整体贯穿思政育人工作

在课程思政理论指导下, 我校坚持以价值引领、知识传授、能力培养作为教育教学的“三位一体”核心目标, 进而充分利用专业课程的课堂渠道, 将思想与价值观建设工作融渗于教学全过程之中。思政教育有着全员、全过程、全方位的教育诉求, 因此汽车维修专业教师也要深刻意识到自身的育人功能, 在课程内容、

项目案例、情境设计、活动主题中融入思政导向的内容, 以此既可以深化专业课程形式, 实现教学升级, 又可以落实思政育人功能, 避免专业课程的脱节与失能。

(二) 教学过程面向工作流程

针对汽车维修专业的基本特征, 我校在本课程建设中设置了“问题解决导向”的教学模式, 在学习情境建设中采取企业的维修工作过程流程, 将顾客接待——诊断故障部位——检修和更换部件——排除故障——竣工检验等流程为基础, 并由此形成理论与实训强化融合的课程形态。而在此过程中, 还为教师提供了落实课程思政融合的空间与平台, 一方面在情境创设中, 可以由相关思政背景导入, 比如汽车行业相关的代表人物事迹等, 另一方面在工作流程结束后, 则可以开展讨论与升华活动, 引导学生表述自己学习的启发, 实现从实践到精神浓缩和启迪升华的转化效果。

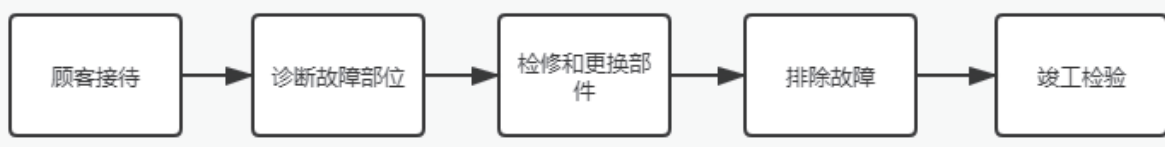


图1 工作流程

(三) 推动考评方式优化改革

考试与评价对一门课程的建设与优化作用极其突出, 因此在高职院校全面实施教学改革, 落实课程思政的过程中, 本课程也要对学生的考评模式进行优化处理。一方面要建立以环节为基础的考评模式, 通过项目工单对学生进行考核与评价, 同时与期末综合考评形式的结合, 突出评价的递进关系与发展状态。另一方面则要融合思政内容, 建立思政考核标准, 既要在试题内容、日常观察、实训监督等过程中融入思政考察要点, 又要在评分标准中建立思政素养与职业素养要求, 以此促使学生建立正确的思政学习观。

二、课程思政下高职汽车维修专业教学实践策略

(一) 立足课程内容, 深挖思政内涵

思政内容具有极其丰富的形态与广泛的内涵, 因此即使在《汽车底盘车身电子控制系统结构与检修》课程之中, 教师同样可以从中挖掘必要的具有思政渗透效果的核心内容, 进而通过一个思政要点的扩散与联想, 形成有效的思政渗透教育模型。因此, 在

实际教学的准备阶段, 教师必须对课程内容进行深入分析, 进而找到具备思政导向功能的关键要素, 并由此设计思政渗透教学活动。



图2 教学实践活动

例如在学习“防抱死制动系统”项目时, 笔者就对其课程内容进行了提前深化分解, 一方面, 防抱死系统对精度有着极高的要求, 这就需要学生在学习时对其工作原理进行充分理解; 另一方面, 该系统在元件检测与故障分析的过程中涉及测量, 更需要学生保持严谨科学的态度。结合该两点, 笔者联想到纪录片《大

国工匠》中的代表人物——徐立平，因此在教学中就以此要点展开思政设计。首先，笔者要求学生完成理论部分的自主学习，通过了解其系统结构、工作原理、作用、测量方法、结构原理图、常见故障原因等内容，引导学生展开思考与联想，提出自己对这部分课程的感受。其次，在学生依次发言后，笔者则进行主题升华，提出每一个人在创造社会价值时都需明确自身的价值与社会定位，进而为学生播放纪录片《大国工匠》中的徐立平片段。通过介绍徐立平的身份、工作生涯以及科研成果，可以让学生们意识到为火箭固体燃料进行微整形雕刻与汽车维修之间也有重要的联系，即严谨与科学的态度是一个优秀工匠必须具备的基本素养，而保持高精度作业同样可以达到技术的巅峰，发挥出与众不同的人生价值。最后，笔者组织学生展开讨论活动，针对本课所学知识结合徐立平人物事迹，表达自己的看法与观点，实现工匠精神的渗透与教导目标。

（二）创设特殊情境，彰显思政导向

在我校建立的“问题解决导向”教学模式下，创设工作流程情境是重要的课程环节，不仅可以实现兴趣建设的效果，而且还能为学生展示实践工作的展开流程与细节内容。而在情境的设计过程中，教师就可以利用其良好的载体作用，在其中融入具有思政导向的内容与信息，进而透过情境实现渗透效果。

例如在学习“电子控制动力转向系统”这一项目时，笔者在情境创设中利用《大国工匠》中另一位角色——王树军的事迹进行课程导入。首先，笔者针对本课的课程内容属性，设置了“业精于勤，平凡岗位干好不平凡的事”的主题，并通过多媒体播放《大国工匠》中王树军的片段，并结合视频内容向学生讲解他的故事。王树军既是一个普通的维修工，又是一个伟大的设计师，普通在他日复一日修复与研发发动机，将一个看似普通枯燥的工作做到极致，成为人们口中的伟大工匠。伟大在面临国家对发动机的设计需求时，他临危受命，拒绝国外高薪诱惑，全部身心投入到重型发动机的研发工作中，就在这样艰难的道路上，他打造了有着一颗“中国心”的发动机，并且攻克了进口高精加工中心光栅尺气密保护设计的缺陷，独创了“垂直投影逆向复原法”，解决了进口加工中心定位精度为千分之一度的NC转台锁紧故障，彻底粉碎了国外技术的封锁与垄断。其次，在上述情境的呈现效果下，笔者则组织学生展开简单的讨论活动，并说出自己从中接受到的启发与指导，比如有的学生提出，自己也要从一名普通的汽车维修技师做起，通过不断地技术钻研和学习，终有一天也能成为一名工程师。有的学生则提出，无论什么工作，都需要严谨的态度与勤奋的行动，只有坚定信念做好一件事，才能让自己的生命发光。通过这样的教学设计，同样可以达成思政指导的效果。

（三）组织讨论活动，设立思政主题

在《汽车底盘车身电子控制系统结构与检修》课程之中，组织课堂活动也是教师重要的教学形式，其不仅可以彰显学生主角身份，为学生提供自主开放的表达与探索空间，而且也能为教师提供思政渗透的关键途径。教师可以在活动开展前为学生设置具有思政性质的活动主题，以此保证活动开展的思政教育功能。

例如在开展“自动变速器结构”项目时，笔者了解到我国的自动变速器技术发展历程十分艰难，由此设计了以该技术的发展为基础的主题活动。首先，除了要求学生自主完成课程学习与理解外，笔者还向学生下发了一些自动变速器技术发展资料，要求学生在自主学习之后，建立小组展开讨论。其次，在小组建设中，

笔者发布了三个基本任务，其一要求学生根据相关资料总结我国自动变速器技术发展的历程与困境；其二要求学生通过实际案例说出我国自动变速器技术发展中取得的成就；其三则要学生通过前两个问题的答案，总结其中的道理与启迪。比如有的小组提出，我国在自动变速器技术的研发前期遇到了诸多困境，不仅有国外的技术封锁和打压，而且相关人才、研究设备与实验环境极度缺乏和落后，但就在这样的条件下，一代代科研人员突破了封锁，取得了前所未有的进展。有的小组则提出，目前我国在国家乘用车自动变速器工程技术研究中心的努力下，已经拥有了自动变速器相关技术的有效专利576项，其中发明专利11项，而且研发的“可动力换挡多挡变速器”还获取了中国专利金奖，“前置前驱8挡自动变速器（8AT）研发及产业化”项目则荣获国家科技进步一等奖。其他小组则从中收获了诸多体会与感悟，比如有学生提出在科研与技术方面，必须做到自强不息，才能避免他人的封锁与胁迫；有的学生则提出，每一项高精尖技术的发展都历经了从无到有的过程，而每一个普通的技工经过不懈努力，也可以成为伟大的工程师。在这样的讨论活动中，学生的职业观与价值观得到了新的洗礼。

（四）改革考评机制，优化思政价值

此外，在课程思政理论下，考评机制也是教师必须优化与改革的关键内容。首先，教师要在考核之中渗透思政要素。一方面在项目工单之中加入对职业素养的考核内容，要求学生对实践操作的严谨态度、精确性、合作意识等达到要求标准；另一方面要在理论考核的题目中融入思政要素，比如在资料信息中呈现、在简答题中提问等，以此既可以实现思政教育的隐性渗透，也可以落实对学生思政素养的考核。其次，在学生能力的评价机制建设中，则要在加强环节评价模式的同时融入思政表现评价。比如在课堂教学中，教师不仅要关注学生的出勤情况、学习表现，也要关心学生的合作意识、政治素养、道德品格等方面，并建立对应的评价要素单元。在实训环节中，教师同样要关注学生的工匠精神、严谨态度、劳动意识等方面的表现，并同样展开单元评价，以此进一步激化学生对思政学习的敏感意识，从而落实思政渗透教育的功能价值。

三、结语

综上所述，在《汽车底盘车身电子控制系统结构与检修》课程教学改革中，课程思政是教师必须坚持的重要指导理论，教师必须把握课程内容、深化情境创设、突出活动主题、优化考评机制，以此全面落实课程思政在日常教学中的渗透与呈现，为学生的思想建设提供重要辅助。

参考文献：

- [1] 王娜, 袁诚坤. 以项目化教学改革高职汽车维修专业课程体系的探索与研究[J]. 课程教育研究, 2018(48): 248.
- [2] 朱建军. 课程思政理念下汽车检测与维修专业教学改革方向[J]. 湖北农机化, 2020(15): 94-95.
- [3] 王瑛, 张鹏. “课程思政”理念下汽车检测与维修专业教学改革要点分析[J]. 时代汽车, 2020(17): 86-87.

项目来源：本文系2020顺德职业技术学院“课程思政”示范课程《汽车底盘车身电控系统结构与检修》（顺职院教字〔2020〕21号）的阶段性研究成果。

作者简介：赵良红（1973-），男，苗族，贵州思南，大学本科，副教授，研究方向为汽车技术、高等职业教育。