

《汽车故障诊断与检测技术》教学中的课程思政探索

张益维* 王利锋 龚小祥 黄林

重庆三峡学院 机械工程学院, 重庆万州 404000

【摘要】 课程思政融入专业课程的需求更加急迫,《汽车故障诊断与检测技术》课程是汽车服务工程专业的核心课程,指导学生学习专业知识的同时将思政元素合理加入,让学生在课堂学习中潜移默化的接受思政教育,培养学生正确的价值观,让敬业爱国成为大学生的底色,保证学艺先成人,为国家培养合格的社会主义接班人和建设者。

【关键词】 课程思政; 汽车故障诊断与检测技术

THE EXPLORATION OF CURRICULUM IDEOLOGY AND POLITICS IN THE TEACHING OF AUTOMOBILE FAULT DIAGNOSIS AND DETECTION TECHNOLOGY

Yiwei ZHANG*, Lifeng WANG, Xiaoxiang GONG and Lin HUANG

School of Mechanical Engineering, Chongqing Three Gorges University, Wanzhou 404000, Chongqing, China

[Abstract] There is a more urgent need for the integration of ideology and politics into professional courses. The course "Automotive Fault Diagnosis and Detection Technology" is the core course for automotive service engineering majors. It guides students to learn professional knowledge while reasonably adding ideological and political elements, so that students can receive ideological and political education imperceptible in classroom learning, cultivate students' correct values, and make dedication and patriotism become the foundation of college students. We will ensure that people become adults first in learning and art, and train qualified successors and builders of socialism for the country.

[Keywords] Curriculum Ideological and Political Study; Automobile Fault Diagnosis and Detection Technology

© 2023 by The Authors. Published by Four Dimensions Publishing Group INC. This work is open access and distributed under Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

*通讯作者: 张益维 (1990-), 男, 河南安阳人, 实验师, 博士生, 研究方向: 机械工程。

引言

随着我国经济水平和综合国力的快速发展，以及国际社会的动荡加剧，如何培养合格的社会主义接班人和建设者，保证中华民族伟大复兴，成为我们教育面临的一个重要问题，此时课程思政教育应运而生，将爱国、爱党、敬业等必要的思想教育融入到专业课程中，保证专业人才的红色底色，为民族复兴更好的贡献专业力量。2017年12月教育部发布了《高校思想政治工作质量提升工程实施纲要》，其中明确指出深入推动习近平新时代中国特色社会主义思想进教材、进课堂、进头脑，大力推动以“课程思政”为目标的课堂教学改革。

思想政治教育与专业知识体系需要做到有机统一，让学生在学习专业知识的同时感受到自己作为社会主义接班人和建设者所肩负的重大责任与伟大使命，要求学生将自己的理想与国家的前途和民族的复兴紧密结合，进一步激发学生学习动力，明确人生方向，努力提高知识水平，为报效祖国而拼搏，为民族复兴而奋斗。

1. 《汽车故障诊断与检测》课程教学现状

《汽车故障诊断与检测技术》课程是汽车服务工程专业的核心课程，受众极广，影响极大，其课程本身特点明显，包含了多种检测技术如：故障码提取、专用仪器检测、示波器检测、随车检测等故障的检测技术知识；还包括了基本的汽车诊断理论、汽车维修基础等基础知识。课程在教学中由于课程内容较多、与生产实践联系紧密，而学生对实际生产过程极为陌生，机械及汽车知识还处于初期阶段，导致了学生在学习过程中较为吃力，甚至产生厌学等不良情绪。

近年来，课程教学改革一直在进行^[1-3]，但是依然存在这一些明显的问题：

教学理念不能与时俱进，缺乏思政元素。前期的课程改革的关注点均为如何提高课堂效率，让学生更为有效的接受课本知识，缺乏对思政元素的考虑，没有将培养敬业爱国等情怀及社会责任感的培养加入到课堂中，也未将工匠精神等精益求精、严谨务实的态度培养加入课程。

教学方式不够多样化。课程教学中依然以PPT和板书为主，对于动态图片及视频应用较少，不能

让学生产生真切感受，导致学生接受度不高。师生互动不够，导致课程较为沉闷，学生学习主动性不足。

2. 《汽车故障诊断与检测技术》课程思政探索

2.1 爱国情怀融入

爱国情怀的培养是课程思政教育的重点，汽车类课程的基础核心课程很适合作为爱国情怀的融入课程，在教学案例中，采用与爱国相结合的汽车实例进行讲解，讲解过程中注意点题，培养学生爱国情怀，如在抗震救灾中所使用的国产化救援车辆及设备为切入点，在讲解汽车检测专业知识的同时，对抗震救灾的事件背景进行回顾，唤起学生们的爱国情怀和社会责任感，让学生更为深刻的领悟学习专业知识的目的，国家富强才有人民的幸福生活的感悟，让爱国情怀融入课程学习。

2.2 民族自豪感的融入

培养自信、敢于探索的社会主义接班人和建设者，需要让学生具有深刻的民族自豪感，结合《大国重器》等记录片，从中提取与课程专业知识一致的国之重器，以此为案例进行探讨学习，重点将研究背景及对国家建设、民族复兴的重要作用进行阐述，让学生对我国自己的科学家、工程师产生浓烈的崇拜之情，对我国自主攻克技术难关，获得技术提升，突破国外封锁的精神和实际成效产生强烈的自豪感，并激励学生努力学习，为国家建设贡献自己的力量。

2.3 工匠精神的融入

作为一名汽车行业的从业人员，必要的科学态度、工作精神是必须具备的，依然采用结合《大国工匠》等优秀纪录片中真实案例进行融入，选取与汽车行业相关的人物，在讲解与其相关知识点时，自然提及该人物，并对其工作事迹进行阐述，让学生在学习专业课的同时，找到该方向的偶像，自觉地向其学习，并以其工匠精神感召学生，让学生逐步形成对工匠精神的认可和追求。

3. 《汽车故障诊断与检测技术》课程的教学方式探索

随着信息时代的进一步发展，教学方式也有了更多的样式，传统的课程教学的弊端有了较好的解决方案。

3.1 线上线下混合式教学

线上线下混合式教学的探索已经更为成熟，在《汽车故障诊断与检测》课堂中，可以对知识点及课程思政点进行总结梳理，合理安排线上和线下的知识分配，将线下课堂中提及的思政点的具体内容或视频在线上教学中完整呈现，并将制造中的部分无法实际体验的加工或实践活动进行合理的剪辑，让学生同学视频或者动画的方式更为直观的理解，同时线上线下混合式教学还对学生知识拓展具有极为重要的意义。

3.2 案例教学

在《汽车故障诊断与检测》课程上，部分知识点很适合采用案例的方式进行讲解，并在案例选择中突出课程思政，以此达到润物细无声的作用，可以同时提升学生的专业知识水平和思想政治水平，是工科类课程进行思政教学的较好切入点。

3.3 反转课堂

将反转课堂与以上的方式相结合，给与学生充分的时间进行思考讨论，不管是专业知识还是思政内容，学生的主动参与都会起到积极的作用，同学之间的讨论交流也会碰撞出新的火花，对课堂教学起到补充和升华的作用。

4. 总结

《汽车故障诊断与检测技术》作为汽车类课程的重点基础课程，受众较广，对学生影响作用大，是进行课程思政教学的良好载体，教师在课程设计中，应该结合课程本身特点，最大限度的寻找合适的切合点，做到对学生潜移默化的影响。

致谢

基金号：重庆市教委一般项目(223298、213275)。

参考文献

- [1]莫丽蓉,刘翔,覃维献.汽车类专业课程融入思政元素教学设计与实践——以《新能源汽车检测与维修》课程为例[J].才智,2023(16):46-49.
- [2]韩章.“汽车检测与维修”课程教学改革与实践[J].时代汽车,2023(07):35-37.
- [3]杨强.汽车检测与维修技术专业“四位一体”课程思政模式研究——以白银矿冶职业技术学院为例[J].汽车与驾驶维修(维修版),2023(03):14-17.