

# 《机械零件课程设计》课程思政教学设计研究与实践

徐丹 王晓宇 刘丽芝

(四川现代职业学院)

**摘要:** 知识传播与价值引领的有机统一是实施课程思政的关键,在专业课中融入思政元素的课程思政,已成为高职院校的一种不可或缺的授课模式。本文通过对机械专业课程《机械零件课程设计》中的思政元素的挖掘提炼,并进行课程思政教学设计与实践,教学效果显著,发挥了专业课程的课堂育人作用。

**关键词:** 课程思政;教学设计;机械零件课程设计

## 1. 前言

习近平总书记在全国高校思想政治工作会议上讲话道:“做好高校思想政治工作,要用好课堂教学这个主渠道,思想政治理论课要坚持在改进中加强,其它各门课都要守好一段渠、种好责任田,使各类课程与思想政治理论课同向同行,形成协同效应。”如何让《机械零件课程设计基础》课程与思想政治教育同向而行,实现全程育人、全方位育人,是需要长期探索的课题。为了使学生在以后的工作中能够更好地适应社会发展的要求,并能够系统地职业素养训练、具有工匠精神,作者积极挖掘提炼《机械零件课程设计》课程中的思政元素,并将其融入到实际教学过程中,起到了较好的教学效果。

## 2. 《机械零件课程设计》课程思政的必要性

高职院校机械专业学生是未来国家工业技术发展的重要力量,在具有专业基础知识储备、熟练的操作技能的同时,也要求必须具备高尚的人格品质、正确的价值观、集体观念与团队协作意识和奉献精神等人文素养。然而在实际人才培养过程中,机械专业学生往往更注重专业知识技能的学习,缺少职业素养的养成。学生渴望在学习专业知识与技能的同时,能够了解国家政策与社会需求以及机械行业发展动态,明确自己的前进方向并实现自己的人生价值。因此,有必要开展课程思政与《机械零件课程设计》的有效融合,实现全方位立德树人。

传统的《机械零件课程设计》项目大多以齿轮减速器为主,学生主要通过查询相关资料,完成齿轮零件的设计和二维图纸绘制等内容,进行查阅、计算、绘图等基本技能的训练。课程最初实施时,学生的培养主要停留在理论分析,图样绘制阶段,缺乏对课程知识的综合实践应用,很容易使得学生养成思维定势的习惯,最终导致学生学习能力与创新意识匮乏,不能真正满足思政教学的目的和要求。因此需要深入挖掘课程中蕴含的思政元素并将它们有机结合到课堂教学过程中,诸如企业机械加工的实际工程案例、机械发展史的趣闻轶事、振奋人心的大国重器、大国工匠以及课程中蕴含的人生哲理等,实现在传授知识的同时兼顾价值引领,树立学生正确的价值取向和崇高信念,培养学生爱岗敬业和强烈的责任心,以及一丝不苟、精益求精的工匠精神。

## 3. 《机械零件课程设计》课程思政教学设计探索

### 3.1 重构、更新设计项目

针对《机械零件课程设计》存在的问题,通过开展调研,结合本专业学生特点,在原有的知识体系基础之上,引用企业真实生产案例,校企共同开发具有职业院校特色的实训项目—制动器的设计与制作,根据企业产品特点,学生遵循企业真实生产工艺流程,从设计、加工、检验等方面进行理论知识与实践内容的有机融合,实现学生综合能力培养的同时,强化学生的职业素养,树立学生精益求精的工匠精神。同时学生在进行相关资料的查询以及调研沟通过程中,往往也会更加深刻的感受到整个机械行业艰苦创业、自力更生、不懈拼搏、励精图治

的精神,进而达到自我培养的目的,有效激发学生对专业的热爱以及工业报国的雄心。

### 3.2 挖掘课程中蕴含的思政元素开展教学

《机械零件课程设计》中存在着大量的思政教育知识内容,因此在教学过程中应注意对相关思政元素的开发,进而实现对于学生综合素养的有效提升。比如结合时政要闻“萨德”事件,在《机械零件课程设计》课程开篇教学过程中,在课堂上引入这一事件,要求学生线上观看韩国部署萨德导弹事件相关新闻,并搜集下列国家(中国、俄罗斯、朝鲜、美国、日本及其他国家)对韩国部署萨德事件所持的态度及原因,并开展讨论,从而激发学生强烈的民族自尊心和自信心,增强学生的忧患意识和危机意识,起到了良好的爱国主义教育效果,同时也让学生形成对振兴民族工业的责任感和使命感。

在进行制动器零部件设计时,可以通过引入机械制造企业因为图纸上的一个小数点,导致一整批出口零件报废的典型设计案例,培养学生严谨务实的工作态度和强烈的责任心。也可以通过引入发动机的发明史案例,通过不断尝试和优化设计也体现出了机械专业人才不畏艰难、不怕牺牲、勇于探索、艰苦奋斗的精神;又或者是在进行制动器零部件的加工过程中,通过观看大国工匠案例,培养学生的质量意识、成本意识、团队意思,弘扬工匠精神。所以在教学过程中,老师以立德树人为根本,着力弘扬劳模精神和恪尽职守、崇尚精益求精、将质量之魂存于匠心、对产品和服务完美追求的工匠精神,加强对学生的价值定位,使得学生能够真正找到人生价值方向。

## 4. 结语

结合企业生产项目对《机械零件课程设计》课程内容进行改革,为学生创设真实的工作场景,让学生走入实际的工作岗位,接触实际生产实例,使学生从设计绘图、工艺编制、机械加工与装配等多方面都得到技能训练和提升,增强职业认同感,树立就业信心;并将课程思政元素有效的融入到课堂教学,有效、科学、循序渐进地培养了学生的工匠精神和专业素养。通过课程的教学,学生在企业实习和就业过程中努力发扬艰苦朴素的工作作风和谦虚好学的精神,刻苦锻炼和提高自己的业务技能的同时,也能服从安排,团队合作意识强,表现出极大地责任心和集体荣誉感,真正实现课程的育人作用。

### 参考文献:

- [1]张磊,解冰,于涛,杨清霞,袁正.“互联网+”背景下“机械原理与机械设计”课程思政教学初探[J].科教文汇(上旬刊),2019(11):81-82.
- [2]宋晓明,蔡广新,付鑫涛,谷巍.机械设计基础课程思政课堂教学的探索与实践[J].承德石油高等专科学校学报,2019,21(04):62-63+94.
- [3]张佃平,高广娣.“课程思政”理念下机械设计基础课程设计新模式的探索和实践[J].黑龙江教育·理论与实践,2019(7-8):6-8.