

# 以立德树人为核心的《工程图学》课程 思政教学改革及实践探索

王 雪 丁洪朋 季阳萍

黄河交通学院 河南省焦作市 454950

**摘要:** 立德树人是高校教育教学的首要任务,课程思政是落实该项任务的重要途径之一。《工程图学》是工科类专业设置的一门技术课程,是实施课程思政的有效载体。在课程教学工作中要全面去挖掘其中的思政元素,将课程的育人功能发挥出来。基于此,本文对《工程图学》课程思政教学改革的必要性及课程思政实施现状进行了分析,并提出了《工程图学》课程思政教学改革及实践途径,以供参考。

**关键词:** 立德树人;核心;课程思政;教学改革;实践

## 前言:

在“大思政”教育背景下,思政教育要实现全员参与,全过程育人的新格局,就需要各课程教师积极承担起思政教育的责任,将专业课程教学与思政教育融合起来,重视价值引领。《工程图学》课程作为一门基础基础课,怎样有效去挖掘课程中的思政元素,实现和制图知识的有效融合,是广大教师要重点考虑的问题。

## 1 课程思政及《工程图学》课程思政教学改革的必要性

### 1.1 课程思政概念

课程思政也就是以思政理念为基础,根据课程内容建立的育人新模式。将课程教学与思政理论课教学结合起来,以保证课程知识教学与素质教育的效果。其主要是从育人层面出发将课程的价值凸显出来,在学生获取专业知识的同时,形成良好的道德素养<sup>[1]</sup>。

### 1.2 必要性

《工程图学》是有关机械图样基础理论、方法、技术的课程。该门课程重在巩固学生的理论基础,提升学

生的绘图技巧。但据有关调查研究显示,很多高校学生都存在着重视专业课程知识的学习,忽视素质能力培养。对于《工程图学》课程来说,知识目标的实现固然重要,但素质能力目标的实现也是很关键的。《工程图学》课程的育人功能重点在于对学生责任意识、敬业精神等价值观的培养。这对学生未来工作、学习等各个方面都是很重要的。若是在课程教学中融入思政内容,可以引导学生正确学习课程知识,树立正确的价值观,良好的道德修养。

## 2 《工程图学》课程思政教学现状

第一,《工程图学》教师对课程思政缺乏全面的认识。虽然,现在国内很多的高校都设置了课程思政有关的实施方案,并进行了一系列思政教学改革。但是注重专业知识讲述,忽视道德素养的培养问题仍然存在。此外,还有些高校虽然开设了思政课,但是往往都是走走形式,并没有发挥实际效果。还有些理科专业教师觉得自己的首要任务就是将课程知识传授给学生,思政教师应该让思政教师来实施,从而在课程教学中忽略思政教育<sup>[2]</sup>。

第二,《工程图学》教师的思政水平需要进一步提高。现在一些教师自身的思政教学素养水平并不高。课程思政被简单的看作在课程教学中加入思政元素即可,并未根据《工程图学》课程特征,学生的学习特征,去挖掘课程本身所涵盖的思政元素,在教学内容的规划、安排,教学方法的选取等各层面都不科学。此外,还有极个别教师虽然自身的课程教学经验很丰富,但是缺少思政课教学经验,也没有足够的时间、精力进行这方面知识的学习,不能适应《工程图学》课程思政教学要求<sup>[3]</sup>。

**课题:** 黄河交通学院2020年校级课程思政项目——工程图学;黄河交通学院2021年校级课程思政教学团队——工程图学课程思政教学团队, HHJTXY-2021sztd03。

## 作者简介:

王雪, 1984.02.10, 女, 河南省郑州市, 民族: 汉, 研究方向: 机械制图, 职称: 副教授, 学历: 本科;

丁洪朋, 1993.10, 男, 河南省信阳市, 民族: 汉, 研究方向: 机械制造, 职称: 助教, 学历: 本科;

季阳萍, 1956.09, 性别: 女, 山西太原, 民族: 汉, 研究方向: 机械制图, 职称: 副教授, 学历: 本科。

第三,课程思政实施效果有待提高。课程思政并非简单的将思政课程内容照搬到课程教学中,教师要结合专业课的具体情况、学习学习需求等有针对性地融入,便于学生理解。这就要求教师在实际教学中科学把控课程目标,学生思想行为等多方面状况,融入思政内容。虽然,目前有很多高校在这方面都做出了很多的努力,但是还是存在许多有待改进的地方,教学效果并不理想。

### 3 以立德树人为核心的《工程图学》课程思政教学改革与实践途径

实际上《工程图学》课程与其他的人文课程一样都蕴含着很丰富的思政知识。为了将课程的育人功能最大限度的发挥出来,就需要进行课程思政教学改革。

#### 3.1 完善课程标准

课程标准是教师实施课程教学的参考依据,是检验和评价学生学习效果、教学水平的中啊哟指标。《工程图学》课程标准是让学生熟练掌握投影的基础概念,掌握制图的国家标准等。教师可基础该标准,融入遵纪守法、精益求精的工作理念、严谨的工作作风等思政内容。对于一些比较复杂的内容可用项目教学法,教师根据学生的学习实际做好评价考核。比如说,在对组合体这一内容加以讲述时,教师可让学生自由分组,并以小组为单位进行知识的学习,引导学生根据三视图形成及投影原理,融入整体和个体关系、国家和个人关系及爱国意识,培养学生用辩证法思想去看待、解决问题,开发学生的思维,提升学生逻辑思维能力<sup>[4]</sup>。

#### 3.2 构建完善的思政资源平台

《工程图学》课程中所涵盖的思政资源比较丰富,但现在还没有构成同一体系,集合各方力量,构建完善的思政资源平台,是有效实施《工程图学》课程思政教学的途径之一。平台的构建,首先,要系统掌握《工程图学》课程内容,对其中的思政元素进行深入挖掘,并科学整合、分类,其次,由教师集中审查,以保证资源的合理性、实用性;最后,教师在教学过程中运行思政资源平台,并依据实际情况进行反馈<sup>[5]</sup>。比如说,在“零件图”这一章节内容教学时,教师可对零件技术要求进行讲述,培养学生的成本质量意识。同时,还要让学生了解零件绘图的过程,弘扬工匠精神。在对零件图的重要作用加以介绍,融入泄露图纸给企业的影响,强化学生的保密意识。在对“装配图”这一章节内容进行讲述时,教师可经过对装配精度工程的实例讲述,对比国内外装配精度情况,调动学生爱国情怀,在讲解分组拆画零件图时,培养学生的团队合作意识等。在“计算机绘

图”这一章节内容进行讲述时,教师可融入“师夷长技以制夷”思想,AutoCAD软件虽然是西方国家开发的,但是我们也可以借鉴其有利部分,为我国服务。也可以鼓励学生在日后自主研发本国的各类计算机软件,强化学生的民族意识。同时,在对AutoCAD绘图模板创建内容加以讲述时,可联系国家有关制图标准,及其在软件中的有效应用,培养学生的创新意识<sup>[6]</sup>。

#### 3.3 丰富课堂教学手段,保证课程思政实施效果

在《工程图学》课程教学中融入课程思政内容后,专业知识的学习时间必然会缩短,为了使专业课教学时间少的问题得到解决,保证课程教学效果,教师就要改革传统的课堂教学模式,有效利用在线教学资源手段、翻转课堂等实施教学。通过各种方式方法的有效融合,弥补传统课程教学中存在的问题。如,可以采用线上线下结合的教学方法实施教学,利用网络平台搜集教学资源,传输教学课件等资料、学习任务等,借助雨课堂等工具发送学习任务,对学生的学习情况加以评估。与此同时,教师也可实施实践体验式教学,即让学生自学、实操等,更直观理解和掌握思政知识。在《工程图学》课程教学中可将培养学生的实操能力、制图、绘图能力当作重点。另外,在《工程图学》课程教学中,教师也可应用潜移默化教学法,教师自身要严于律己,多关心学生,用榜样的力量去影响学生。

#### 3.4 提高教师思政教学素质水平

教师是课程思政的实施者,教师自身的素质水平会影响教学要求。作为一名教师,既要具备丰富的课程教学知识和经验,还要具备一定的责任感,良好的素质品质。这就需要高校将《工程图学》课教师教学素质水平纳入到教学管控工作中来,要重视对教师的教学培训,可从外聘请专家到校开知识讲座,进行专业培训,或者是安排教师参加关于课程思政有关的学术交流会,以提升《工程图学》课教师的思政教学水平。此外,还要强化思政课、专业课教师间的交流、互动,搭建双方良好合作的平台,可安排跨学科交流会。在条件允许的情况下,可给教师提供外出实践锻炼的机会,以丰富教师的知识储备,以提高教师的思政教学素质水平,更好地进行《工程图学》课程思政教学<sup>[7]</sup>。

#### 3.5 革新课程思政考核、评价手段

《工程图学》课程考核评价,是检验思政教育在课程教学中实施效果的有效手段。为此,高校要革新课程思政考核、评价手段,以适应课程思政要求。课程思政考评评价要包含过程评价、终结性评价两方面内容,具体

是：第一，过程评价要重点对学生《工程图学》课程知识的学习成绩、实践能力等情况加以考查，可通过学生自评、互评等方法来实现。考查学生在《工程图学》知识学习时，是否可以积极去思考，是否具备遵纪守法意识，团队合作意识，爱岗敬业等精神品质。第二，终结评价。在此评价环节，可让企业员工参与进来，融入企业思想理念，可通过学生互评、企业人员评价、教师评价等来实现，考评要重点围绕学生良好学习习惯、思维观念、创新精神等指标来实施<sup>[8]</sup>。

#### 4 结束语

总而言之，《工程图学》课程教学涵盖的内容很多，既设计专业知识，又包含思政知识。在新时期，要在《工程图学》课程教学中有效融入思政内容，就需要加

强课程教学改革，高校要完善课程标准，构建完善的思政资源平台；丰富课堂教学手段，保证课程思政实施效，同时，还要全面提高教师思政教学素质水平，革新课程思政考核、评价手段，以实现课程思政改革目标。

#### 参考文献：

[1]崔馨丹，李平川，吴佩年，李楠.工程制图课程思政教学途径探讨[J].科教文汇（下旬刊），2019（08）：73-74.

[2]华红芳.高职本科“工程图学”课程思政的设计与实施[J].机械职业教育，2020（11）：39-42.

[3]贺玉娇，牛宇飞，赵少慧.育心明德——基于“立德树人”背景下的课程思政教学改革[J].国际公关，2019（08）：91.