

实验课程中思政元素的融入

The Integration of Ideological and Political Elements in Experimental Courses

宝日玛

Rima Bao

中国石油大学(北京) 中国·北京 102249

China University of Petroleum (Beijing), Beijing, 102249, China

摘要: 论文把课程思政元素融入了《金属材料综合实验 I》课程教学中, 深入挖掘该课程中专业基础知识所蕴含的哲学思想, 提炼出教学内容中具体思政元素, 构建出该课程具体思政教学实践框架。在教学实践中发现, 该课程思政元素的融入与实施效果良好, 对提高本科教学质量有很大的促进作用。

Abstract: This paper integrates the ideological and political elements of the course into the teaching of *Metal Materials Comprehensive Experiment I*, deeply excavates the philosophical ideas contained in the professional basic knowledge of the course, extracts the specific ideological and political elements in the teaching content, and constructs the specific ideological and political teaching practice framework of the course. In teaching practice, it is found that the integration and implementation of ideological and political elements in the course have a good effect, which plays a great role in improving the quality of undergraduate teaching.

关键词: 金属材料综合实验; 思政元素; 实验课程

Keywords: metal materials comprehensive experiment; ideological and political elements; experimental courses

课题项目: 论文由《金属材料综合实验 I》课程中思政元素的融入与深化项目资助。

DOI: 10.12346/sde.v3i12.4943

1 引言

2018年中华人民共和国教育部出台了《关于加快建设高水平本科教育全面提高人才培养能力的意见》, 文件明确提出了强化课程思政和专业思政, 在构建全员、全过程、全方位“三全育人”大格局过程中, 着力推动高校全面加强课程思政建设, 做好整体设计, 强化每一位教师的立德树人意识, 在每一门课程中有机融入思想政治教育元素, 推出一批育人效果显著的精品专业课程, 打造一批课程思政示范课堂, 培养一批课程思政优秀教师, 形成专业课教学与思想政治理论课教学紧密结合、同向同行的育人格局。

课程思政是高校思想政治教育融入课程教学, 实现全方位育人的一种重要途径, 在课堂中实现“知识传授”和“价值引领”的有机结合, 不仅要向学生传授知识真理, 还要向

学生传授对待真理的态度, 从而培养学生具有科学素养的独立完善品格^[1-3]。

2 内容

《金属材料综合实验 I》课程的开设是能够培养本专业学生分析解决问题能力的重要手段, 是工科高校材料科学与工程专业教学工作的重要组成部分, 在具有创新精神和实践能力的高素质人才培养中, 有着不可替代的重要地位和作用。《金属材料综合实验 I》课程是以材料科学基础、金属热处理、金属材料学、材料的力学性能和材料物理性能等主干课程为基础的常规实验课程, 还涉及一些材料表面与界面、材料的微加工等实验技术, 是材料专业学生的一门重要的通识性必修基础课, 该课程对培养学生的思维能力和创新

【作者简介】 宝日玛(1974-), 女, 中国内蒙古人, 博士, 副教授, 从事金属材料基础实验教学研究。

能力,形成正确价值观有着不可低估的作用。另外,在此课程的学生培养目标中也明确提出,通过此课程的教学,提高学生的综合素质,培养出符合社会需要的德、智、体、美全面发展的人才。在知识传授与价值引领的导向培育中,我们需要课程思政的建设,需要在教学过程中提升思政因素并实施与深化。

思政因素作为一种道德情操养成、理想信念培育、个体人格塑造的教育教学活动灵魂,不仅仅体现在思想政治理论课教学过程中,它应该涵盖并渗透在我们专业课程教学过程中,融入进学生专业学习的各个环节。而教师的正确教学理念是提升思政因素并有效展开的关键。《金属材料综合实验 I》课程,蕴含着诸多可挖掘的学理、价值、伦理等,这些专业理论、科学观都会潜移默化地成为学生的思想导向。

《金属材料综合实验 I》教学中的思政因素将体现在对学生的科学思维方法培养中,主要实施在课堂教学细节上。在这些年的教学中,深深地体会到实验教学中课堂教学环节的重要性,不同的教学环节的关注度制约着学生的思维方式及动向,直接影响学生在课堂中的发挥程度及其素养的培育。

3 对金属材料综合实验课堂教学环节进行调整

①提高学生对实验课的注重程度,通过实验背景、应用及实验原理的了解,实现实验教育的真正意义,从而引导正面思考及核心价值观的培养。

学生在上实验课之前都有预习的环节,并有预习报告册作为内容的引导进行预习。但实际上,一些学生对实验课本身轻视,持着实验必修课只要进实验室就能及格的态度,对实验预习敷衍了事,将课前预习当成走马观花过程,而预习报告册也是为了让教师检查而临时填写点内容或者干脆抄别人的。这样的预习效果使学生进入实验室后,对本次实验了解不够,根据实验书上的实验步骤指导可能会做出数据,但对实验的真正原理及本质性应用的内容没有充分了解,导致最终结果是实验完成了,却没有真正领会实验原理及其应用,对于教师来说,就没有实现教育的真正意义。针对此现象,在课前要求学生做他们感兴趣的事情,即查找相应实验的应用。教师可以发布一些相应的应用链接,学生们可以利用其智能手机等设备在了解相关实验应用的同时结合实验资料进行预习。在课堂内容环节上,简单介绍实验原理,让学生能够知道通过此次实验自己到底是在验证什么样的理论知识或是在应用什么样的理论知识进行试验等。提出相应的问题及要求,让学生在实际操作中回答相应的问题。

②扩展了实验仪器功能介绍,引导学生解决实际操作中存在的问题,提高学生的动手能力、解决问题能力及创新能

力,培养科学精神和辩证思维方法。

实验教材上,每个实验内容中都有其对应的实验仪器名称,教材附录中也附有个别仪器介绍,且每个实验室中都配有仪器使用说明书。但由于时间限制和学生个人学习习惯,学生不会主动从任课教师那里取仪器使用说明书参考,甚至个别学生对最基本的实验仪器都不会使用(如显微镜的调制)而调不出现象或造成离谱的实验误差、不敢操作仪器等。还有个别学生调出了实验所对应的现象,却没有印象是如何调制的仪器,也就是说对仪器使用没有正确的思考过程。《金属材料综合实验 I》课中,动手操作和团队合作很重要,发现一些学生在团队合作中蒙混过关,问其得知不会使用仪器或不知如何入手。因此,有必要在课堂上进行详细的实验仪器功能介绍,减少学生在仪器操作上走弯路的现象,同时以提出问题及要求作为导向,让学生在操作中真正领悟原理及应用过程,并对学生在操作中遇见的问题给予引导式解决,让学生通过正确的操作得出精确的数据,提高学生自信心的同时培养其动手、动脑能力。在我们的实验仪器及操作步骤中也往往存在一些问题,如千分尺本身老化引起的误差,有个别学生会捕捉到这些缺陷,而 99% 的学生不会注意到这些问题。别人没有注意到的问题不等于问题不存在,要在课堂中启发学生发现每一个实验中存在的仪器误差及算法、方法上的问题,并让学生给出解决的方案及建议,并根据其提出的建议进行了科技创新项目培育,从而培养了学生的创新能力^[4]。

4 结语

综合多年实验教学经验,将思政教育元素融入《金属材料综合实验 I》教学中,发现用教学环节实施浸润式的思想政治教育是可行的、有效的。在学校、学院制度的保障下,通过教师团队对本课程内容思政因素的设置及教学方法的持续改进,将思政因素融入并实施在每一个教学环节中,大大提高了学生的综合素质培养,真正实现了在教学中践行社会主义核心价值观。

参考文献

- [1] 习近平.习近平谈治国理政(第2卷)[M].北京:中国外文出版社,2017.
- [2] 习近平在全国高校思想政治工作会议上强调:把思想政治工作贯穿教育教学全过程 开创我国高等教育事业发展新局面[N].人民日报,2016-12-09.
- [3] 习近平.开创我国高等教育事业发展新局面[N].人民日报,2016-12-09(001).
- [4] 高德毅,宗爱东.从思政课程到课程思政:从战略高度构建高校思想政治教育课程体系[J].中国高等教育,2017(1):43-46.