

工匠精神融入材料专业课程及创新人才培养研究

杨晓东 杨强 李宇鹏 乔靓
(长春大学理学院, 吉林 长春 130022)

摘要: 我国经济飞速发展, 各行业对材料专业大学生的综合素质要求愈高, 提高材料学生素质成为高校面临的重要问题。伴随“工匠精神”的提出与演变, 将工匠精神融入高校材料专业学生素质培养对切实提高学生的专业素质至关重要, 更对我国经济与行业发展具有现实意义。本文在分析工匠精神科学内涵以及材料专业思政教育现状的基础上, 重点对材料专业课程融入工匠精神的建议进行阐述, 以期我国高校培育出更多富有工匠精神的优秀材料专业人才。

关键词: 工匠精神; 材料专业; 专业素质; 人才培养

一、工匠精神背景与时代意义

工匠精神的传承最早可追溯到 1887 年, 由英国《商标法》抵制劣质德国产品。德国人知耻后勇, 开始注重精致、专注、创新, 最终使得“精益求精”的工匠精神闻名世界。近些年, 求真务实、精益求精的工匠精神逐渐成为我国社会关注的重点内容。

由于供给侧转型背景下我国产业结构的调整转型和制造业劳动力成本的提高, 简单低技术含量的领域中, 廉价的“越南制造”和“印度制造”逐渐取代“中国制造”, 代工微利的竞争演变为核心技术领域的竞争, 这对于工程领域的基础专业人才——材料专业方向人才的培养有了更高要求。“工匠”与“精神”的结合体现了当今中国对核心技术精益求精的追求, 工匠精神是现代立德树人背景下一股昂扬向上的正能量。

在新时代, 中国经济长远发展, 依赖于各界人才的培养, 材料专业作为供给复合人才的重要方向, 应该响应国家号召, 积极将工匠精神的培养纳入教学过程中, 进行相关教学改革与实践。本文对材料专业工匠精神培养与高校思政教育的有机融合展开分析、探讨, 并提出具有可行性的几点建议。

二、当前材料专业思政教育的问题浅析

源于我国固有教育模式的传统影响, 不少高校材料专业在课堂思政教育和培养过程中, 只是单一地模式化针对学生进行知识灌输和理论培养, 或是只注重专业知识教育、忽略思政教育内容, 让学生模式化地依据授课教师的课堂要求去理解掌握基本概念和知识。这样单一的教学手段虽然可以在一定程度上顺利保证课堂教学进度和知识传递, 按部就班地依据教学计划逐一开展课程内容的进行, 不过却存在着较难充分发挥学生主观能动性的根本缺点, 很难真正将课堂思政教育落到实处, 从而降低思政教育的有

效性。

(一) 材料专业课程内容与思政教育的联系不紧密

数次课改、教改以及素质教育大政方针都不断强调, 要在教学中充分发挥学生的主观能动性, 让他们真正意义上融入到思政教育之中至关重要。思政教育若只是针对学生开展理论知识层面的授课, 不和当代大学生的专业有机结合, 变回导致大学生徘徊于思政内容之外, 漂浮于理解“工匠精神”的浅层水域, 这样, 他们也意识不到所学专业课程与思政教育之间存在的必然联系, 体会不了实践与探索的重要地位, 对于材料专业知识的理解也相对肤浅, 不具有将理论与现实充分联系总结的能力, 专业学生自身的学习能力也得不到充分培养。长此以往, 大学生的专业教育水平也会大打折扣。

(二) 材料专业学生的职业发展与思政教育联系不紧密

当前, 材料专业学生的职业发展与思政教育的联系不够紧密。思政教育作为促进素质教育的有效方式与途径, 对材料专业学生的未来发展与职业规划具有重要意义。材料专业授课教师和所属高校必须在重视学生的专业理论知识和实践技能的基础上, 加深学生服务意识和奉献精神培养, 以“大国工匠”精神为科学内涵推动他们的个性化成长, 保证材料专业学生的专业技能优秀、职业道德合格。然而实际中, 部分高校在进行专业思政课程设置时, 没有对相关专业课程以及学生职业发展需要进行足够的调查研究。这导致很难将材料专业学生的职业发展与思政教育紧密联系起来, 思政教学的生动零活与激励特点就无法得到客观体现。

(三) 材料专业的思政教育与时代精神契合度低

大学生的课程必须紧密贴合时代特征, 与时俱进, 思政教育更应该如此。当今时代大环境下, 我国社会主义经济得到了迅猛而长足的发展, 并且取得了一系列举世瞩目的辉煌成就, 脱贫攻坚更是取得了阶段性胜利。面对这样的时代与国家情况, 在高校材料专业课程的思政教育过程中, 授课教师必须紧密跟随当代的现实需求与变化, 清晰思政教育的初衷和要求, 适应时代的发展需求, 赋予思政教育时代特征与针对性。部分高校很好地适应了这一变化, 但是仍有一些高校并未针对时代的变化进行适应性思政教学工作, 难以将思政教育自身的实践应用性体现出来, 这导致难以形成思政与实践的良性循环作用下的工匠精神培育。

三、工匠精神融入材料专业课程的几点建议

高校材料专业的思政教育若想融入工匠精神时代内涵, 需要

系统开展引导式激励教学,从而培育符合行业发展和国家需要的具有工匠精神的材料专业人才。

(一)贯彻落实以“工匠精神”为核心的教育理念和教学思想

在实际的材料专业课程思政教育教学过程中,通过文献调研、网络学习等方式深入理解新时代“工匠精神”内涵,明确以“工匠精神”为核心的教育理念和思想,为思政教学提供全面思想和理论支撑。制定符合工匠精神传承的教学内容,在设置教学内容方面,注重从我国高等院校工科专业课程工匠精神建设的改革与实践借鉴经验,将工程材料专业知识教育和大国工匠精神熔铸在一起,以转型发展的人才培养目标为依据。

针对材料专业课程特色,本着从听到思、从旧到新、从粗到精的激励式教学思路,积极引入新型工程材料、先进制造方法、高端成型工艺等内容,制定出符合工匠精神传承的工程材料与成型技术课程教学内容,扩大教育教学改革成果的示范效应。

(二)与时俱进地优化教学方法和教学手段

依托国家丰富的网络教学资源 and 成熟的在线教学平台,进行材料专业课程教学方法与教学手段的改革研究。把教材习题、学习资料、多媒体课件等数字化,通过课前拓展自学、课堂理论教学、课后评价反馈等方式并举,潜移默化地影响学生,为其树立一丝不苟、求真务实、精益求精的专业态度,形成适于培养具有新时代工匠精神的材料专业学生的教学方法与手段。丰富教学内容,对原有材料专业课程的教学内容进行评估,保留原有课程基础和精髓,加入大国工匠相关教学内容助力材料专业课程的“工匠精神”传承。优化教学方法,建立集课前拓展、课堂教学、课后反馈等多方式的综合教学方法,将“工匠精神”的传承融入教学的全过程。

(三)切实提高授课教师职业素养

“师者为师亦为范,学高为师,德高为范”,教师的言行会给学生带来深远的影响,要培养大国工匠,关键要有工匠之师,从而通过言传身教,影响并带动学生工匠精神的培养。基于材料专业强学科交叉性及注重实践的特点,着重培养专业型和创新型兼具的授课教师,推动授课教师规范化和常态化的企业实践活动,及时提高授课教师的专业技能水平和实践教学能力,促进授课教师素质的提升。

切实用实践带动“工匠精神”传承,通过授课教师的企业实践活动,实际调研、走访企业,了解现代企业对材料专业学生的需求情况,教学过程中结合新时代“大国工匠”实例,全面培养学生的职业精神和专业能力。

(四)营造正能量的工匠精神学习氛围

学生的成长很大程度上决定于他受教育的环境,在当前思政

教育过程中,授课教师着力营造出具有促进激励作用的工匠精神文化氛围,将思政教育落到实处,对学生开展切实有效的工匠精神培育。授课教师可以在材料专业学生自主学习的过程中,充当引路人的作用,对他们的实践探索进行尺度适宜的指导培育,从而建立起具有正能量作用的文化环境,让学生潜移默化之中接受到工匠精神的熏陶。

充分挖掘中华传统“工匠精神”的优秀文化思想资源,在价值引领和文化浸润上与专业技术培养实现同频共振,增强工匠精神在新时代的感召力和吸引力。通过对工匠精神的内涵和价值所在进行不断的探究学习,授课教师能够营造出具有正能量的工匠精神学习氛围,从而充分地激发出学生学习的主观能动性,让学生们在学习氛围中进步、成长。

四、结语

综上所述,材料专业课程的思政教学过程中,必须将工匠精神的时代价值与激励作用发挥出来,使工匠精神切实地融入到学生的理论和实践学习生活中。务必将传承求真务实、精益求精的“工匠精神”作为人才培养的重点目标,提高材料专业学生的专业素养和综合素质,从而使学生们养成良好的工匠精神特质与内涵,更为立德树人背景下高校材料专业工匠精神传承的改革与实践探索提供助力。

参考文献:

- [1] 康翠.工匠精神培养与高校思政教育的有效融合探讨[J].科技资讯,2019,017(033):243-244.
- [2] 白丽丽,李雯娟.工匠精神回归高校专业教育的思考[J].淮南职业技术学院学报,2019(4).
- [3] 凌婷.工科大学生专业素质培育中工匠精神的融入研究[J].教育教学论坛,2020(021):88-89.
- [4] 周国栋.融入工匠精神培养的工科专业人才培养改革[J].科技资讯,2019,017(012):144-145.
- [5] 胡景谱,易显飞.工科专业大学生“工匠精神”培育现状与路径[J].长沙理工大学学报:社会科学版,2017,032(004):137-142.

基金项目:2020年度高等教育教学改革研究课题《立德树人背景下材料专业课程传承工匠精神的教学改革研究与实践》(课题批准号:XJYB20-07);

2019年度高等教育教学改革研究课题《地方高校材料类专业本硕贯通拔尖创新人才培养模式探索》(课题批准号:SJYB19-03)。