

“人机工程学”中课程思政的研究与应用

王虎挺 胡蓉 杨煜

(石河子大学 新疆石河子 832000)

【摘要】为实现中华民族伟大复兴的历史任务,高校肩负着为国家培养优秀人才的根本任务。现阶段,西方敌对势力对我国大学生意识形态的渗透愈加严重,为了引导大学生们树立应有的人生观、价值观,需要采用以思政课程与课程思政共进的形式,共同丰富高校思想政治教育形式与内容。本文分析了“人机工程学”课程融合课程思政的必要性,并介绍了课程思政引进“人机工程学”课程应用方式,以求让课程思政与“人机工程学”的学习有机结合,可在端正学生学习态度的同时,培养学生自身专业素养与和社会责任感,提高他们的爱国自信心。

【关键词】课程思政; 人机工程学; 培养; 立德树人

DOI: 10.18686/jyyxx.v3i11.61399

在2020年9月10日召开的全国教育大会上,习近平总书记以“教育是国之大计、党之大计”高度概括了教育在新时代的重要地位,要求高校培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人^[1]。习近平总书记指出:“我国是中国共产党领导的社会主义国家,这就决定了我们的教育必须把培养社会主义建设者和接班人作为根本任务,培养一代又一代拥护中国共产党领导和我国社会主义制度、立志为中国特色社会主义奋斗终身的有用人才”^[2]。自2004年以来,中央先后出台关于进一步加强和改进未成年人思想道德建设和大学生思想政治教育工作的文件,全国各地、各高校都开始探寻如何进行高校思想政治教育的改革^[3]。全面推行课程思政,把社会主义核心价值观的要求、青年人的责任与担当、民族复兴的理想在一定程度上与各类课程教学相互融合,充分发挥课程思政的作用和功能,使各类课程与思想政治理论课同向同行,形成协同效应^[4]。

1 “人机工程学”课程简述

“人机工程学”以其独有的特性,已成为工业设计专业的主要课程,同时也作为高校相关专业的专业基础课程。人机工程学通常被定义为把“人一机—环境”系统作为基本研究对象,然后运用生理学、心理学、人体力学和其它有关学科知识,在其中利用人和机械的条件和特点,并在设计中将“以人为本”作为核心,在工作中合理分配人与机器相关职责,进而在满足系统所需实际功能的同时,为目标人群创造舒适合理的工作环境,进而优化工作各方面效果的一门综合性课程。人机工程学的相关理论和方法为设计具有舒适性、安全性、健康的产品以及具有人性化的工作环境提供数据支撑^[5]。随着科技进步与社会需求发展,产品的设计生产需要更多地考虑人的因素,与机

的和谐问题也愈加受到重视,人们将越来越重视产品的“方便”“合理”“可靠”“价值”及“高效”等方面,进而产品的设计在人机工程学的作用也愈加重要,工业设计水准也必须提高新的高度。因而,“人机工程学”作为工业设计专业的主要专业基础课,不仅可以立足于工业设计,甚至可以立足于机械工程、车辆工程等其他专业中,同时可以辅助其他专业课程的学习与使用。“人机工程学”可以说是一门承前启后的专业基础课程。

2 课程思政内涵

课程思政是近年来高校以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,以习近平总书记关于教育工作的重要论述为根本遵循,落实立德树人根本任务的重要举措,也是创建新时代中国特色社会主义高校教育新体系进而实现“三全育人”的重要构想^[6]。在传统高校教育中,思政课程是单纯以课堂作为育人渠道,引入思政教育,但课程思政是一种更加深入的高校教育措施,是将高校思政教育作为教育改革融合进各门课程,并将所有课堂用作育人渠道,用以将传授知识与引领思想相结合,潜移默化间使立德树人的举措深入青少年教育中,进而培养出一大批愿意为中国特色社会主义而奋斗的优秀人才。

3 “人机工程学”开展课程思政的必要性

课程思政举措是完善“三全育人”的重要部分。总体来看,高校教育中的思想政治教育课程大致被划分为两类:一类是高校具体开展的思想政治教育课,如形势与政策课和四门思政基础课,这些课程是思政显性课程,而且在大学生思想政治教育中作为核心,发挥引领学生价值观的作用;另一类并不是像正式的思想政治教育课那样有明确的教育目标,而关于高校开设的一些综合素养课程以及专业教育课程,甚至高校的一些规章制度、物理环境与精

神环境都可以被视为隐性课程。从某种情况下,思政隐性课程相比于显性课程更要受到重视。因为显性课程只有存在于某一堂课才会被表现出来,并不具有普遍性,而隐性课程存在于校园生活的各个方面,是一种校园环境文化的体现,并且思政教育的显性课程具有一定的强制性与权威性,隐性课程通过营造一些环境与氛围来给学生一些精神与心理上的暗示,让学生更为和谐地接受思想政治教育^[7]。

“人机工程学”是一门重要的专业基础课,此课程可以培养出一批具有扎实专业基础的创新型人才。并且现阶段,我国工业领域也需要具有创新与实践精神的优秀人才,同时优秀的人才必须具有报国热情以及为中国特色社会主义奋斗终身的崇高理想。将思政教育与“人机工程学”的课程教学任务相融合,可以将正确的人生观、价值观带给学生,并引领他们的思想进步,从而实现他们的全面发展,进而为社会的进步奠定基础。目前正处于信息化时代,在此背景下的学生会接触到多元的文化与知识,然而学生自身专业知识认知不足,并且政治素养也较弱,在面对不良价值观时容易感到困惑与迷茫。教师在传授专业知识的同时,不应该延续“教大于学”的观念,应该让学生参与进课堂之中,并且对学生的价值观进行关注,把“立德树人”作为根本观念,寻找思政教育切入课程思政的要点,在教学过程中将思想政治工作贯穿于始终^[8]。将思政教育实践结合理论教学,可以增强他们对社会主义核心价值观的认知,同时举出实例用以体现科技进步、科技创新在提高国家综合实力中的地位和作用,引导学生为中华之崛起而读书,把学生们培养成符合新时代中国特色社会主义发展需求的优秀专业人才。

4 课程思政在“人机工程学”的教学实践

高校教育的根本任务就是要实现“立德树人”,习近平总书记曾指出:“合格的老师首先应该是道德上的合格者,好老师首先应该是以德施教、以德立身的楷模。”同样,工科类任课教师在教育学生的時候,自己首先就要具备工匠精神,且把这种精神带入到课堂中,并把自己的优良师德与课程教学融合起来,创造一个优秀的环境,进而达到润物细无声的效果,从而影响学生。目前,将思想政治教育融进“人机工程学”就是要让学生在新时代中国特色社会主义思想的前提下,掌握“人机工程学”课程相关理论知识与实践方法。同时在教师引领下,学生可以树立正确的人生观与价值观,学习中国传统文化并保持充分信心,对科技、经济的高速发展有自信,将个人的前途命运与国家的发展进步联系在一起,争做一名有本领、有理想、有担当的社会主义新青年^[5]。在教授“人机工程学”

时,教师要以“四基”(基本素质、基本知识、基本能力、基本技能)培养为骨架合理构建教学内容体系、制订教学重点,同时结合专业知识点建立思想政治教育资料库和案例库,深度挖掘课程潜在的思政元素和育人功能,并将其有计划、有步骤地融入相关章节的教学计划中^[8]。

4.1 课程思政融入课程基本理论

“人机工程学”是以将“人一机—环境”系统的分析作为研究基础的,其要求是为了使产品在尽可能满足人的生理与心理的同时,也要考虑到环境保护与可持续发展。目前来说,工业设计作为一个以人为中心而进行产品系统设计的专业,也可以体现设计人员的设计思想与理念。目前,因为现代科学设计课程基本发源于西方,因此学生关于设计的学习大多也停留在对西方文化设计理解上,在此基础上,在教授学生时,教师可以通过课堂,将中国优秀传统设计文化融合进课程基础设计知识中,同时加强学生思想政治教育,并引领其正确的价值观,以此促进“人一机—环境”系统中的和谐关系。在授课之前,教师可以从学生们感兴趣的角度寻找合适的案例,结合当今世界先进工业装备发展现状,向学生们介绍人机工程学在工业装备设计中的实际应用,以及人机工程学的重要性。在授课过程中,教师可以通过寻找工业设计示例,来引导学生基于人机工程学知识对产品进行分析并提出自己的理解与创意。授课教师将我国社会主义特色价值观渗透到产品的设计与制造,帮助学生掌握符合核心价值观的设计方法,通过学习“人机工程学”课程,学生可以在设计方面掌握正确的价值观。

4.2 课程思政融入课程实践应用

对于“人机工程学”课程而言,其目标除了要培养学生们的工程自觉意识,更重要的是要培养出学生的创新能力和高级思维能力。任何知识都不是单一存在的,都具有一定的联系,必须打破单一学科的壁垒,避免局限思维,系统地进行学科学习。在工业设计领域,设计出的产品归根结底是要为人服务的,并且碰到的问题也大多以实际生活为主,设计师必须准确发现设计出的问题。因此,必须要培养学生的观察力,例如,可以开展学生们训练观察力的项目,组织学生进行一些工业设计产品的参观,让他们开始一些实践,对一些工业产品进行评价。树立学生信心,让学生们进行思考,例如,此产品设计理念及实用价值,对应消费人群习惯,作者设计思路以及一些罕见的设计细节等,让学生们使用“人机工程学”课程相关知识对其分析。在目前,我国人民的生活品质正在提高,人民的生活需求也在提高,不仅是在物质文化生活方面有了更高要求,在精神领域的各方面的要求也提高了,因此,在指导学生进行设计时,必须考虑到更多方面,结合实际,

例如,结合当下热点抗疫问题,比较普遍的就是医用防护服尺码问题,这就是设计师没有考虑完备的典型案列。在上课过程中,让学生们在进行设计实践时,通过分组进行讨论,上台展示,互相评判,这样不仅使课堂气氛活跃,而且可以增强学生的组织协作能力。课程实践,不仅仅是让学生们掌握知识的过程,也是向学生传递社会价值并培养学生社会责任感的过 程。

5 结语

将思想政治教育融入高校专业课教育是一个长期课题,这是新的时代赋予高等教育的伟大使命。如果将专业教育比作人的肉体的话,思想政治教育可被看做为人的骨头,思政教育交汇于教学的整个过程,以此充分利用课程思政的育人功能,才能真正实现三全育人的教育教学目标^[8]。“人机工程学”是一门考虑“人一机一环境”系统和谐发展的课程,而对于整个高等教育,更

重要的是要考虑到实现“人一社会一国家”的协同进步。国家发展之本在于人才培养,高校立身之本在于立德树人,立德即为坚定共产主义理想和信念,而树人就是要培养德智体美劳全面发展的人才^[5]。随着社会进步,对于工业设计需求也越来越大,要求也越来越高,这就要求教师水平也必须不断提高,在教学过程中探寻专业课程内的思政元素,并且将思政教育充分与专业课程相交融,使学生可以在这种环境下被感染,进而提高学生政治素养、社会责任感以及专业水平,最终做到立德树人,力求为国家培养优秀专业人才。

作者简介:王虎挺(1982.9—),男,新疆石河子,博士,副教授,研究方向:机械设计制造及农产品智能检测;胡蓉(1981.8—),女,新疆石河子,博士,教授,研究方向:机械制造装备研究。

【参考文献】

- [1] 本刊编辑部.把教育“大计”落到实处[J].中国行政管理,2018(11):5.
- [2] 王创.开启教师队伍建设新征程 构建基础教育新生态[J].师道,2019(6):39-43.
- [3] 金浏河,高哲.对“课程思政”的几点思辨[J].现代职业教育,2017(18):60.
- [4] 余双好,张琪如.习近平总书记在学 校思想政治理论课教师座谈会重要讲话研究透析[J].学校党建与思想教育,2020(5):53-61.
- [5] 刘力夫,李玮.课程思政在《人机工程学》课程中的应用研究[J].工业设计,2020(12):36-37.
- [6] 李琼.高校思想政治教育隐性课程的特点与设计[J].学习月刊,2015(6):64-65.
- [7] 李晓娜,刘畅.应用型人才培养背景下的《人机工程学》“金课”设计与实践[J].工业设计,2020(7):35-36.
- [8] 王慧.高校园林、景观专业城市生态学《课程思政》实践初探[J].大学教育,2021(7):122-124.