

“纺织服装材料学”教学中课程思政的探索与实践

罗秋兰,李萍,杨树

(嘉兴学院 南湖学院,浙江 嘉兴 314001)

摘要:将课程思政理念融入纺织工程专业课程教学中,将育人目标贯穿纺织服装材料学课程教育全过程,让专业教学回归到“育人”目的。通过分析和挖掘课程中蕴含的思政内涵,在教学中采用教学大纲的修订、课程思政教学的精心设计以及教学手段与教学方法的改革创新等多种措施,进行课程思政在专业教学中的实践,提升学生的专业能力,培养学生的综合素质和职业情操,引导学生树立正确的世界观、人生观和价值观,实现价值引领、知识传授、能力培养的有机统一。就我校纺织服装材料学教学中课程思政的开展进行的实践探索进行了总结。

关键词:纺织服装材料学;课程思政;实践

中图分类号:G420

文献标识码:A

文章编号:1673-0356(2021)05-0061-04

习近平总书记在全国高校思想政治工作会议上强调:“思想政治理论课要坚持在改进中加强,提升思想政治教育的亲和力和针对性,满足学生成长发展需求和期待,其他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”^[1]。这对理工类的专业课教学提出了新的挑战与要求,即在传授理论知识、培养学生实践能力的同时融入思想政治教育,注重课程内容在德育内涵和人文思想方面的挖掘,培养大学生的科学精神、创新能力、职业道德及团队协作意识,满足学生多元化发展的需求^[2-3]。

“纺织服装材料学”作为纺织工程专业的学科基础课,也是服装工程、服装设计、非织造等专业的一门必修课。在纺织服装材料学的课堂上,如何巧妙地将思想政治教育融入其中,在讲授纺织材料基础知识的同时,挖掘纺织学科所蕴含的思政元素,开发其中的思政内涵,并通过多种形式“润物细无声”般地应用到教学实践中,让“纺织服装材料学”这门课程充分发挥其潜在的育人功能,具有十分重要的意义^[4-5]。本文尝试从这门专业基础课在课程思政实施中的优势、具体的实施措施及目前课程思政取得的成果三方面,对“纺织服装材料学”课程思政的前期探索与实践进行了总结。

1 纺织服装材料学实施课程思政的优势

收稿日期:2020-10-26

基金项目:嘉兴学院南湖学院 2019 年课程思政项目(N414541914)

作者简介:罗秋兰(1985-),女,陕西宝鸡人,硕士,研究方向为功能纺织材料与纺织品,E-mail:lanlan1207@163.com。

1.1 中国纺织行业发展迅速

我国早在汉、唐时代,就有许多精美的丝织品经由海路和陆路向外输出,由此开启了历史上著名的“丝绸之路”,在宋代出现了譬如云锦、宋锦等大量美轮美奂的丝绸产品,在明代黄道婆引领了棉纺织行业在世界的发展^[6]。近些年来,中国正在由纺织大国向纺织强国转变,在“一带一路”及“21世纪海上丝绸之路”战略性决策的引领下,在纺织行业快速发展的历史进程中,有许多典型的人物和重要事件,尤其是今年的新冠疫情爆发初期,纺织行业的一批先进企业和优秀企业家齐心协力生产和捐献防护口罩,全力攻关可重复消毒的医用防护服等事件,从中反映出的家国情怀、民族精神、敬业精神、工匠精神、科学精神、开拓精神、创新精神以及中国传统文化精髓^[7],这些都是在课程中进行思政教育的素材,都可以通过总结、凝练形成特有的课程思政内涵。

1.2 思政资源丰富

纺织学科从建立到现在,已经经历了数百年的实践。随着现代科技的日新月异,纺织产品的应用已逐渐从日常最简单的衣,扩大到了食、住和行,尤其近些年纺织品在超级 919 大飞机、高铁、防弹衣、人造血管、火箭导弹等领域的使用,对人类社会的发展产生了极其重要的影响。而且纺织科学发展到今天,凝聚了无数中外科研学者的智慧与心血,在这个过程中积累了相当多的纺织科学的发展、壮大的历史,史料和资源非常丰富,如“我国农民李官奇研发的世界八大纤维”、“德国物理化学家施陶丁格的纤维长链大分子学说”、“大国工匠——王亚蓉对古丝绸的复制”、“现代防弹铁

布衫材料制造者——“龚小舟”、“玉米纤维的绿色生态制造技术”等,结合目前各种现代化的手段和信息,足够让我们从这些思政资源中进行深度剖析,为浸润式的课程思政开展提供第一手资料,为培养高素质、创新型人才提供思政资源积累。

2 纺织服装材料学课程思政的具体实施

2.1 根据新的人才培养方案,合理、恰当地修订课程教学大纲

以往本课程的教学大纲,只明确了具体的教学内容、教学方法等,关注本课程所涉及专业知识的传授,在一定程度上忽略了专业课程教学的思想引领与育人功能。新的教学大纲中在每一章的知识点讲述中,都引入了思政教育理念,将知识和技能的培养与情感、态度、价值观的引导纳入到同一层面,并贯穿于每个育人环节。但同时,不同章节的思政教育理念并不是独立分割的,而是形成较为完整的体系,从第一章科学精神的培养,第二章增强爱国之心与树立文化自信……到最后章节的职业素养提升,在专业课的熏陶中,培养学生良好的道德品质,使其逐步形成正确的人生观、世界观和价值观,真正实现立德树人、立志成才^[8]。

例如,大纲中的天然纤维、化学纤维章节,以“绿色生态技术观”和“可持续科学发展观”为切入点,除了要求学生对基本理论知识的掌握之外,更关注学生对生态环境的关注、对科学发展观理念的深入理解。引导学生从更高、更全面的角度,思考绿色纺织品生产过程中,如何进行社会效益、经济效益与生态效益的协调统一,引导学生去探寻人与自然环境之间的和谐共处关系,加强“绿水青山就是金山银山理念”的意识;进一步培养学生的创新思维,使学生关注企业在经济社会发展过程中的社会责任感,为将来的就业与创业奠定一定的基础。

2.2 明确教学目标,精心谋划课程思政的教学设计

根据教学大纲所体现的课程思政特点,进行纺织服装材料学课程思政的教学设计,按照教学目标、教学重难点的要求以及学生的身心特点,对各种教学元素进行合理的设计^[9],最终确定合适的教学方案和教学实施过程,这是课程思政开展中必不可少的环节。如对纤维大分子链部分的教学设计中,传统的大分子链微观结构原理、模型和分子链形成过程这些知识点较为晦涩,单纯依靠教师讲解和有关视频资料,不仅很难

使学生完全掌握,而且很多学生在学习中会逐渐失去兴趣,无法达到教学目标,若是通过讲故事的形式,以施陶丁格首次提出纤维长链大分子观点的故事导入,再通过生活中白色污染的情境分析,然后通过毛衫如何鉴别的问题探索等多种方式,可使学生产生浓厚兴趣,主动参与其中,还可引导学生在求学和科研道路上坚持科学理性、不畏权威、求真务实。在知识点掌握的同时,拓宽学生的视野,激发学生的进取心,培养他们专注、勤奋、求真的学术精神,为他们后续的深入学习和科学研究奠定一定的基础。

2.3 注重教学手段和教学方法的改革与创新

这部分的实践,是课程思政开展中最为重要和关键的一步,也是直接和学生产生情感互动,思政与专业知识的同向同行,思政教育的“和风细雨”,如若操作不当,极易翻车,出现“两层皮”现象,使专业课的课程思政变成了单纯思政课的主战场。在纺织服装材料学的课程教学中,采用师生交流互动、案例式教学、启发式分析、实践操作、情境融入等多种教学形式,同时借助专用课件、实物投影、影像资料、运用“互联网+课程思政”思维(如雨课堂、超星学习通、腾讯课堂等多种媒体),创新教学方法^[10]。例如以问题为导向,通过学生感兴趣的事例入手,开拓学生的视野,激发学生的学习兴趣。如介绍功能纺织材料部分时,首先抛出案例——泳坛之神菲尔普斯为什么能获得那么多金牌?他的“神奇泳衣”帮了多少忙?要求学生思考用什么纺织材料进行加工的?具有什么样特殊的功能?进一步引导学生深究——奥运赛场到底是运动员技能的比拼,还是各国科技实力的对比?通过这些不同教学手段的串并联,教学方法的刺激,教学效果的对比,探索学生接受度最高的、最适合的教学模式,增强课程的独特性和趣味性,最终使学生掌握新型功能材料的发展,提升对中国纺织工业发展的信心,强化爱国之志。

比如在讲到蚕丝的优异性能时,就可以创设场景:你在选择准备面试时,怎么选择衬衫?是选择棉织物的,还是蚕丝的,或者化纤的?哪种面料的性能最有优势?讲解纤维材料的耐日晒性能时,引入黑色衣物长时间日晒易发红的现象。这种案例式、情境体验式教学方法,可以理论联系实际,密切贴近大学生的日常生活,在保持较高学术性的同时,兼顾课程的趣味性与引导性,提高授课质量,促进思政的潜在育人效果。

此外,随着线上教学的开展,适时适当地引入雨课

堂、超星学习通、腾讯课堂等新兴教学手段,在教学过程中老师不仅可以将相关视频、习题的课前预习课件推送到学生手机端,师生及时沟通,得到有效反馈;而且在课堂上可实时答题、弹幕互动、疑问标记与解答,为传统课堂教学的师生互动提供了完美解决方案^[11-12]。例如在讲解新型纺织材料时,雨课堂可以进行课前覆盖,减少教师的讲述,增加了学生的自我学习时间,实现翻转式互动,提高了学习兴趣,加深对中国纺织科技的了解,一定程度上培养了学生的人文素养和崇尚科学的精神。

总之,在纺织服装材料学的课程思政开展过程中,要根据当代大学生的身心特点,构建适合的教学手段与教学方法,并通过课后的教学反思与总结,潜移默化地影响学生,关注学生的世界观、人生观和价值观,以专业视角引导学生职业素质和道德情操的培养,激发学生的多种思维潜能,满足学生多元化发展的需要。

3 纺织服装材料学课程取得的思政成果

3.1 有助于培养学生的综合素质和职业情操

通过纺织服装材料学的课程思政实施,发现本专业学生对于各种纺织材料结构、性能、成型原理的基本理论掌握方面有了一定的提升,而且通过纺织品功能与性能检测的基本训练、纺织新材料设计能力的培养、纺织品设计思维的开发,引领了他们的人生观和价值观,提高了学生对专业的认知度,最终使纺织工程专业学生具有严肃认真、实事求是、爱岗敬业的职业素质和职业情操。

3.2 有助于提升学生的创新思维和创新能力

在“纺织服装材料学”课程内容中,通过对德育内涵和课程思政元素的渗透和融入,可以使学生从思政、哲学、人文等更多方面理解并掌握专业知识,而且可以提高学生主动思考、积极思考的能力,进一步提升其创新能力。同时依靠政治熏陶和德育内涵的融入,可以使学生在丝绸之路的讲解中增强民族自豪感,在人造血管的思考中树立为实现纺织强国而努力的志向^[12],在“蜘蛛丝变防弹衣”的设计开发中将创新思维浸润到心灵深处。

3.3 有助于师生情感的双向流动,提升学生的主动学习能力

在专业知识的传授过程中,通过关注学生的情感反应,用教师的渊博学识活跃课堂气氛,以教师优良的

师德风范去感化学生,以教师独有的人格魅力去影响学生,让学生在活跃的课堂氛围中,进行体验与互动式学习,产生共鸣,获得情感认同,让知识的传授更加有温度^[13]。这种方式突破了以往思政课单一育人很难进行心灵互动的困境,构建一种专业课与思政课同向育人的课程体系,让纺织服装材料学这门课程不仅仅是纺织专业学生的基础课程,更是一门有温度、有情感、能入心的课程^[14-15],在情感互动中提高学生的学习热情和积极性,在轻松愉悦的状态下提升教学效果,促进学生多方面的成长。

4 结语

把思想政治教育贯穿于高等教育的全过程,发挥各类课程育人作用,推进全员、全过程、全方位育人,是我国高等教育事业发展的创新性尝试。“纺织服装材料学”课程思政的实践,打破了原有学科的思维束缚,将育人理念融入专业教学中,实现专业课程与思政教育的有机融合,使学生在学习专业知识的同时,引领并培养他们的人生观、价值观及对专业的认知度,最终使纺织工程专业学生具备新时代应该具有的责任与担当。但是,同时也给专业课教师提出了更高的要求。首先教师自身要有良好的师德与师风,以独特的人格魅力去吸引学生心灵上的认同,以高深的学术造诣去开启学生的智慧之门;其次教师在教学过程中,要注意专业内容与思政的内在契合,挖掘出具体的专业知识点内部蕴含的思政内涵,做到专业与思政外在映衬,内在契合,水乳交融,才能进行“润物细无声”的思政教育,最终实现课程思政的育人目标。

参考文献:

- [1] 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(1).
- [2] 陈海玉,徐福卫.理工科类专业课程如何实现“课程思政”的思考[J].教育教学论坛,2019,(31):221-222.
- [3] 王风.习近平青年思想政治教育观研究[D].太原:山西师范大学,2019.
- [4] 刘艳林,陶莉.高校英语教学融入思政元素的问题及策略[J].石家庄职业技术学院学报,2020,32(3):75-77.
- [5] 张晓霞,丛晓峰.推进课程思政建设,构建思政育人大格局——济南大学课程思政建设的探索与实践[J].山东教育(高教),2019,(12):30-31.
- [6] 孙晓霞,刘雯玮,王新厚.纺织工程专业平台课程“纺纱

- 学”的课程思政建设[J]. 纺织服装教育, 2020, 35(2):122—125.
- [7] 贾 墨. 在高分子化学专业教学中实施课程思政的探索与实践[J]. 山东化工, 2018,(21):167—168.
- [8] 张巨武.《大学英语》“课程思政”教学改革研究[J]. 西安文理学院学报(社会科学版), 2020, 23(1):94—99.
- [9] 郑晓丽. 浅谈思政课程如何优化教学设计[J]. 现代职业教育, 2018,(14):134.
- [10] 张一璠. 信息技术在摄影摄像课程教学中的应用研究[J]. 成才之路, 2019,(1):46—47.
- [11] 刘海燕. 对高校形势与政策课程应用多媒体教学的思考[J]. 科技风, 2017,(11):179.
- [12] 张瑞云, 钱文华, 郭腊梅, 等.“纺织品设计学”课程思政建设及实践[J]. 纺织服装教育, 2019,34(4):339—341.
- [13] 段丽芳, 李 鑫, 张晓芹, 等. 病理生理学教学中课程思政探讨[J]. 卫生职业教育, 2019,39(15):81—82.
- [14] 陆 赞. 新形势下纺织类专业课程思政教学新路径[J]. 科教导刊(中旬刊), 2020,11(4):103—104.
- [15] 何明霞. 思想政治教育与英语教育的融合[J]. 中国高等教育, 2019,(23):58—59.

Exploration and Practice of Ideological and Political Education in the Teaching of “Textile and Clothing Material”

LUO Qiu-lan, LI Ping, YANG Shu

(College of Nanhu, Jiaxing University, Jiaxing 314001, China)

Abstract: The ideological and political concept was integrated into the professional course of textile engineering, and the educational goal was run through the whole process of the education of textile and clothing material, so that the professional teaching could return to the purpose of “educating people”. Through the analysis and excavation of the ideological and political connotation contained in the course, the revision of the teaching syllabus, the careful design of the ideological and political teaching, the reform and innovation of teaching methods and other measures, the ideological and political education were practiced in the professional teaching, in order to improve students' professional ability, cultivate students' professional quality and sentiment, and guide them to establish correct world outlook, outlook on life and values, and finally realize the organic unity of value leading, knowledge imparting and ability training. The practical exploration of ideological and political education of our school in the teaching of textile and clothing material was summarized.

Key words: textile and clothing material; ideological and political theories education; practice

(上接第 15 页)

- [8] 周建凤. 多种动植物蛋白/涤纶复合面料的制备及性能研究[D]. 重庆: 西南大学, 2017.
- [9] 赵斯梅, 贾高鹏. 蚕丝蛋白对涤纶织物的亲水整理研究[J]. 丝绸, 2015,52(7):24—27.

- [10] 周 燕. 丝胶整理涤纶织物的性能研究[J]. 上海纺织科技, 2013,41(11):30—33.
- [11] 戴 杰, 郭晓玲, 周青青, 等. 丝胶改性剂的制备及对涤纶的改性研究[J]. 印染助剂, 2014, 31(10):38—40.

Study on Protein Modification and Wearability of Polyester Fabric Grafted with Sericin

ZHU Hui-mian, LUO Qiu-lan*, YANG Yan-xing, WU Lian-jun, YE Deng-long, SONG Jun-wen

(College of Nanhu, Jiaxing University, Jiaxing 314001, China)

Abstract: Sericin, glutaraldehyde and chitosan were used to graft polyester fabric after alkali deweighting treatment. The effects of water bath temperature, impregnation time, sericin concentration and glutaraldehyde concentration on the grafting modification of polyester fabric were investigated by orthogonal test. The results showed that the hygroscopicity of polyester fabric was significantly improved and the moisture regain changed from 0.35% to 0.96% when sericin concentration was 2%, dipping time was 30 min, water bath temperature was 60 °C and glutaraldehyde concentration was 0.6%. The antistatic property was improved, and the half-life of static voltage reduced from 15 s to 6 s. The grafting of sericin would not affect the gas permeability and tensile breaking strength of polyester fabric. Therefore, it would not affect wearing and use of polyester fabric.

Key words: polyester fabric; sericin; grafting modification; hygroscopicity; antistatic property