Reflection on the Implementation Countermeasures of Digital Mapping Technology Teaching

Youdong Shen¹ Jiao Bu² Juan Zhong² Xinhui Gan²

- 1. Jiujiang Vocational and Technical College, Jiujiang, Jiangxi, 332007, China
- 2. Jiangxi Applied Engineering Vocational College, Pingxiang, Jiangxi, 337042, China

Abstract

The infiltration of moral education into professional education and the cultivation of more talents with both moral and artistic qualities is a hot topic of concern in current vocational education, and the teaching of digital mapping technology is also the same. The paper also focuses on this, mainly discussing the necessity of integrating digital mapping technology into moral education management in teaching, analyzing specific implementation paths and solutions. It is hoped that the discussion and analysis of the paper can provide more reference and reference for relevant teachers, effectively optimize and adjust digital mapping technology teaching, promote the development of students' professional literacy, and help them establish correct values, Complete the shaping of students' concepts.

Keywords

vocational education; digital mapping technology; moral education; implementation path

数字测图技术教学实施对策的思考

沈友东1卜娇2钟娟2甘新辉2

- 1. 九江职业技术学院建筑工程学院,中国·江西九江 332007
- 2. 江西应用工程职业学院,中国·江西 萍乡 337042

摘要

在专业教育中渗透德育教育培养更多德艺双馨的人才是现阶段职业教育中备受关注的焦点话题,数字测图技术教学也同样如此。论文也将目光集中于此,主要讨论了数字测图技术教学渗透德育管理的必要性,分析了具体的落实路径和解决对策,希望通过论文的探讨和分析可以为相关教师提供更多的参考与借鉴,对数字测图技术教学作出有效优化和调整,促进学生专业素养发展的同时帮助学生们树立正确的价值观念、完成对学生的观念塑造。

关键词

职业教育; 数字测图技术; 德育教育; 落实路径

1 引言

职业教育作为社会专业型人才培养的重要教育基地必须 紧跟时代和社会发展的需求对教学做出调整培养出更多优秀 人才,自党的"十八大"以来,中国就强调在职业教育开展 的过程当中贯彻立德树人理念,帮助学生树立职业素养的同 时促进学生的人格发展,数字测图技术教学也同样如此。

2 数字测图技术教学与德育教育融合的必要性

数字测图技术教学和德育教育融合的必要性可以从生

【基金项目】江西省高等学校教学改革研究省级重点项目 (项目编号: JXJG-21-49-4)。

【作者简介】沈友东(1986-),男,中国江西九江人,硕士,讲师,从事大地测量教学及研究。

源特点、社会背景、教学内容等多个角度来展开讨论,如图 1 所示。



图 1 数字测图技术教学和德育教育融合的必要性

2.1 从生源特点分析

教育工作在实践落实的过程当中必须始终以学生为根本和主体,从学生的实际情况来展开分析对教学作出有效优化。数字测图技术与德育教育融合也同样如此,首先就现阶段来看大多数高校学生为家中的独生子女,在家中其万千宠

爱于一身,因此在学生成长和学习的过程当中大多数问题都是由父母进行解决的,这就导致高校学生的自适应能力相对偏弱,抗挫折能力相对较低,一旦遇到学习问题、生活问题以至于后续从事社会工作时遇到的工作问题,学生们很容易会产生放弃或自我否定等相应的情绪。此外,因为生活环境相对较好、生活质量相对较高,因此大多数学生并不愿意在毕业以后从事基层工作,在就业择业的过程当中常常会出现眼高手低的问题,导致学生就业率偏低。数字测图技术教学与德育教育融合可以较好地解决这些问题,让学生更好地步人对应的社会工作岗位,解决学生未来的生存发展问题。

2.2 从社会背景分析

高校学生虽然已经具备了一定的知识储备和学习能力, 但是不能否认的是长期处于学校这种较为封闭且功利性、社 会性相对较弱的生存环境下,学生的是非判断能力是相对偏 弱的,而从大的社会背景来看,现今时代是信息化时代和数 字化时代,每一名学生都时刻处于信息的洪流中,但是网络 上的规制相对较少,因此网络中的信息质量良莠不齐,高校 学生很容易会受网络信息的影响进而树立错误的价值观念 和思想意识,这时则必须通过外力干预的方法促进数字测图 技术与德育教育融合,解决学生的问题。此外,经济社会 的迅速发展以及教育事业的迅速发展让社会中累积的专业 型人才变得越来越多,而社会中的工作岗位是较为固定的, 这就意味着学生在毕业以后就业择业的过程当中会面临着 较大的竞争压力,很多学生在接受高校教育期间就已经开始 因为就业择业问题产生焦灼情绪等相应的负面情绪影响这 很容易会影响学生的学习态度, 同时也会影响学生的人格发 展,数字测图技术教学与德育教育融合则可以从根本上解决 这些问题。

2.3 从专业特性分析

一方面,数字测图技术教学的专业性相对较强,在教学展开的过程当中所涉及的理论知识大多较为抽象,因此学习难度相对较高,而大多数学生在接受教育之前往往并没有该方面的学习经验和实践经验,学生在学习的过程当中会面临重重困境,而高校学生的抗挫折意识和能力又相对偏弱,长此以往,学生们很容易会对数字测图技术教学产生较强的抵触心理,学生学习态度不端正,专业素养发展较慢,需要加强引导^[1]。

另一方面,从专业发展的角度来分析,数字测图技术 教学是工程测量专业的重要学习内容之一,而该专业在未来 就业的过程当中工作环境相对而言较为艰苦,在工作落实过 程当中可能面对的工作问题也相对较多,这时如果不能通过 德育教育来有效解决学生的心理问题帮助学生们树立正向 积极的价值观念,提高学生的职业责任感、归属感和认同感, 学生在未来就业择业的过程中会面临着更多的问题和困境, 因此有效落实推动数字测图技术教学与德育教育融合是十 分必要的。

3 数字测图技术教学与德育教育融合的路径

想要实现数字测图技术教学和德育教育的有效融合, 教师就需要从教育的全过程出发,紧抓影响教育走向的要素,保障融合的系统性和科学性。

3.1 优化教学目标

教学目标可以为教学提供明确的导向,让教师在教学展开的过程当中更有方向感更有着力点,想要实现数字测图技术教学与德育教育的有效融合,首要基础就是对教学目标作出适当调整,而从职业教育的教育定位和学生的未来发展需求来看,教师可以在教学目标确定的过程中设立德育育人目标、知识目标和技能目标三重目标。

知识目标顾名思义是通过教学工作的落实让学生们掌握专业知识,丰富学生的知识储备,例如让学生们明确大比例尺数字测图的基本操作流程、测图系统的软硬件要求、全站仪的工作原理和使用方法等。技能目标即让学生们能够将所学习到的知识应用于实践当中解决实践问题,如学生能够结合现场实际情况绘制草图、能够利用全站仪解决各种数据采集问题等。德育育人目标则是通过数字测图技术教学的落实来传递社会主义核心价值观,培养学生的爱国情怀,让学生端正学习态度和生活态度,增强学生抗挫折意识的同时培养学生的职业道德意识,提高学生的道德修养,帮助学生们树立工匠精神、测绘精神等等,进而为社会培育出更多专业型人才高素质人才。教师需要在课程教学展开的过程当中结合教学内容,从知识目标确定、技能目标确定、德育育人目标确定三个角度对课程教学内容、方法作出适当调整。

3.2 调整教学内容

数字测图技术的技术性、理论性是相对较强的,想要通过数字测图技术教学来培养学生的观念意识促进学生的人格发展,教师就需要对教学内容作出适当的调整,进而提高学生的职业道德修养,可以从以下几点着手做出优化:

其一,教师可以在教学分析的过程当中从知识来源、 技术、应用、哲学、逻辑、情感等多个角度来挖掘专业课中 的德育元素,如在全站仪知识讲解的过程中教师就可以让学 生们了解全站仪的发展过程,在此基础之上,通过教师的适 当引导让学生们树立自主创新意识、团结合作意识和抗挫折 意识^[2]。

其二,观念意识养成是一个长期的过程,想要实现数字测图技术教学和德育教育的有机融合,教师就需要通过教学内容的整合和调整让德育教育形成一条主线,通过长期培养的方式让学生们树立正确的价值观念。数字测图技术教学一般都是由浅人深的,主要包含数字测图技术设计、全站仪图根控指数据采集、全站仪野外数据采集、数字测图内业绘图等相关知识,教师可以结合教材内容对教学内容进行项目划分,在此基础之上寻找相应的突破口。例如,在全站仪野外数据采集项目学习的过程中,教师可以通过带领学生们了解数据采集流程,配合相应的案例来培养学生的工匠精神、

团队意识、创新意识和思辨思维,这既可以通过延伸的案例 强化学生对于全站仪野外数据采集工作流程、工作标准的认识和了解,同时也可以在潜移默化中渗透德育教育内容,促进学生人格发展。教师需要做好价值模块整合,进而让德育教育在实践落实的过程当中系统性更强^[3]。

3.3 丰富教学方法

教学方法及教学的具体落实路径,很多教学方法本身就具有一定的德育教育价值,如小组合作探究式教学和项目推动式教学这类教学方法在教学中有效引入可以更好地培养学生的抗挫折意识和团队意识,同时有效优化教学方法对于调动学生学习兴趣也会起到至关重要的影响,这可以提高学生学习的主观能动性,进而促进学生专业素养的发展,教师在教学方法优化的过程当中需要打破传统教师讲学生听的固有教学模式,通过多样化教学方法来实现数字测图技术教学与德育教育的有机融合,推动学生的多维发展。

例如,在数字地形图应用中数字地图和国家版图这一板块知识讲解的过程中,教师就可以引入翻转课堂的教学模式,在课前给学生们发送导学案,让学生们明确通过自主预习需要解决哪些问题,在此之后则可以给学生们发送地图非法传输与上传以及第三次全国国土调查等相应数据信息还有微视频教学资源,为学生的课前预习提供更多的信息借鉴和数据参考,提高学生的预习质量,在锻炼学生自主学习能力的基础之上让学生们更好地明确工作规范,培养学生的国家安全意识和法治意识^[4]。

在课堂教学展开的过程当中,教师可以让学生们以小组为单位展开合作,分析整合在个人预习过程当中遇到的问题和困境,通过小组内部讨论来解决学生的预习问题扫清学生的知识障碍,在此基础之上,整合小组无法有效解决的问题,由教师进行统一指导,教师可以通过引人具体事例来帮助学生们更好地了解数字地图与国家版图的知识,通过教师的适当引导进一步传输国家安全意识和法治意识,让学生们树立自主维护国家主权和领土完整的观念。

翻转课堂是现阶段较为常用且是教学中较为热点的教育研究话题,这种教学模式对于学生的思维发展和能力发展会起到至关重要的影响,可以从根本上解决学生的学习困境,同时教师则可以通过课前预习、资料的发送以及课堂的适当引导实现教学和德育教育的深度融合,促进学生的多维

发展,除了翻转课堂教学模式以外,教师也可以结合实际情况,通过情境化教学或 AR 教学方法等等对教学手段作出适当调整,在提高教学生动性和直观性强化学生知识理解的同时促进学生人格发展。

3.4 改革考核方式

学科考核方式往往也会从一定程度上影响教师教学的侧重点和学生学习的侧重点,想要更好地引起学生的关注和重视,让德育教育顺利落地,教师还需要对考核方式作出适当调整,而在考核的过程当中应当秉承着价值、知识、能力三位一体的考核评价准则对考核内容手段作出适当调整^[5]。

考核不仅需要引入终结性考核,即通过卷面测试的方式来了解学生知识掌握情况,更需要引入过程性考核,考查学生的课堂表现,这可以让学生们在课堂学习的过程当中自觉约束自己的行为,进而帮助学生养成良好的行为习惯,利用德育教育内容指导学生的生活实践,在长期坚持下塑造学生的价值观念。

在理论考核上可以对接相应职业技能等级证书考核的 标准,更加清晰准确地反馈学生在技能知识上存在的欠缺和 不足。以此为中心,以考核督促学生自主学习,约束行为, 促进学生多维发展和成长。

4 结语

在数字测图技术教学中融入德育教育符合于现阶段立 德树人教育的准则,可以培育出更多德艺双馨的人才,进而 满足社会的人才需求,而教师则可以从教学目标、教学内容、 教学方法、考核方式等多个角度做出优化和调整,使德育教 育与数字测图技术教学充分融合,实现两者的有机统一。

参考文献

- [1] 张潇珑.数字测图技术课程思政研究与实践途径[J].现代商贸工业,2023,44(19):222-224.
- [2] 孟凡超.基于立德树人的高职院校《数字测图技术》"课程思 政"教学改革与实践[J].北京测绘,2022,36(3):361-366.
- [3] 马力鹤,陈好宏,陈美云.高职院校《数字测图技术》课程教学改革探讨[J].中国新通信,2020,22(19):212-213.
- [4] 孟凡超,杨淳淋,王洪敏.高职《数字测图》课程教学改革路径探析[J].职业技术,2016,15(11):33-36.
- [5] 郭荣中.信息化环境下课程教学过程设计与实施研究——以数字测图技术课程为例[J].现代农业科技,2016(21):287-288.