

实训中心“劳动+”实践育人平台建设探索与实践——以华东交通大学为例

黄薇^{1*} 周大路¹ 杨洋²

1. 华东交通大学基础实验与工程实践中心, 中国·江西 南昌 330013

2. 江西枫林涉外经贸职业学院, 中国·江西 九江 330321

摘要: 论文以华东交通大学基础实验与工程实践中心为研究对象, 探讨如何利用“劳动+”模式构建高校实训中心的综合实践育人平台。通过“以劳建课、以劳强训、以劳促赛、以劳创新、以劳增智”五大策略, 将劳动教育深度融入课程建设、开放实训、创新创业、学科竞赛和科普活动, 全面提升学生的劳动技能、创新能力和综合素质。研究表明, 该平台在培养学生实践能力和综合素质方面成效显著, 为高校实训中心的教育改革提供了有益参考。

关键词: “劳动+”模式; 劳动教育; 实践育人; 教学改革; 实训中心

Exploration and Practice on the Construction of “Labor+” Practical Education Platform in Practical Training Centers — Taking East China Jiaotong University as an Example

Wei Huang^{1*} Dalu Zhou¹ Yang Yang²

1. Basic Experimentation and Engineering Practice Center of East China Jiaotong University, Nanchang, Jiangxi, 330013, China

2. Jiangxi Fenglin College of Foreign Economy and Trade, Jiujiang, Jiangxi, 330321, China

Abstract: This paper takes the basic experiment and engineering practice center of east China Jiaotong university as the research object, and explores how to use the “labor+” model to construct a comprehensive practical education platform for university training centers. Through the five strategies of “building courses with labor, strengthening training with labor, promoting competitions with labor, innovating with labor, and enhancing intelligence with labor”, labor education is deeply integrated into curriculum construction, open practical training, innovation and entrepreneurship, subject competitions, and science popularization activities, comprehensively improving students’ labor skills, innovation abilities, and comprehensive qualities. The research results indicate that the platform has achieved significant results in cultivating students’ practical abilities and comprehensive qualities, providing useful references for the educational reform of university training centers.

Keywords: “labor+” mode; labor education; practical education; reform in education; training center

0 前言

随着中共中央、国务院《关于全面加强新时代大中小学劳动教育的意见》以及教育部《大中小学劳动教育指导纲要（试行）》的发布, 劳动教育被赋予了新的内涵与使命, 成为高校人才培养的重要组成部分。各高校积极行动, 围绕创新创业与学科专业, 通过实习实训、社会实践等多种形式开展劳动教育, 聚焦新工艺等方面, 旨在增强学生劳动意识、技能等, 引导学生通过多种方式认识劳动价值、形态, 掌握劳动技术, 培养公共服务意识^[1-3]。

高校实训中心作为校内最大的实践教学基地, 承担着全校各专业的工程训练教学任务, 以及创新创业和双基竞赛等课外科技活动、科普和科研加工等社会服务工作, 是培养工程意识、培训职业技能和启迪创新意识的重要场所。如何利用其软硬件资源打造成校内劳动教育实践基地, 是亟待解决的问题。论文以华东交通大学基础实验与工程实践中心为例, 探讨“劳动+”实践育人平台建设与实践, 为高校实训

中心教育改革提供参考。

1 新时代背景下高校劳动教育的内涵

新时代背景下, 高校劳动教育的内涵已从传统体力劳动扩展为全方位培养学生综合素质的重要环节, 主要体现在以下三方面^[4-5]:

首先, 劳动精神的培育是核心。通过劳动实践, 学生能够磨砺意志, 培养吃苦耐劳的品质, 激发创新思维, 并在团队合作中学会沟通与协作, 形成积极向上的劳动态度和职业素养。

其次, 劳动技能的培养是关键。随着科技进步和产业升级, 劳动教育不仅涵盖传统手工技艺和机械操作, 还包括信息技术、人工智能和创新设计等前沿技能。高校通过课程和实践教学, 帮助学生掌握与专业相关的技能, 提升职场竞争力。

最后, 社会责任的担当是目标。劳动教育引导学生关

注社会需求,参与社会服务和公益劳动,增强社会责任感,理解个人与社会的紧密联系,培养具有社会责任感的公民^[6]。

2 以实训中心为依托打造“劳动+”综合实践育人平台的优势^[7-10]

实训中心作为高校实践教学的核心基地,凭借其先进的硬件设施、专业的师资力量以及多元化的劳动实践项目,在构建“劳动+”综合实践育人平台方面具有显著优势,为高校实践育人提供了强有力的支撑。

2.1 丰富的硬件资源为“劳动+”综合实践育人平台提供了坚实的物质基础

实训中心配备数控机床、3D 打印机、激光雕刻机等现代化设备,为学生提供了前沿的实践体验。这些设备不仅能够满足日常教学需求,还能激发学生的创新意识。例如,学生通过 3D 打印技术,能够将设计模型快速转化为实物,直观检验设计效果,从而深化对工程设计与制造之间关系的理解。此外,实训中心宽敞的场地能够容纳大量学生同时进行实践操作,为平台的顺利开展提供了充足的空间保障。

2.2 专业化的师资队伍为“劳动+”综合实践育人平台提供高质量的实践指导

实训中心拥有一支兼具理论知识与实践经验的“双师型”教师队伍。他们能够根据学生的实际情况制定科学的教学计划,将专业理论、技能培养与工匠精神有机结合。同时,中心定期组织教师参与专业培训、学术交流及技能竞赛等活动,帮助教师及时掌握最新的教育理念与技术动态,从而为学生提供更优质的实践指导,助力学生提升劳动技能、工程实践能力及创新思维。

2.3 多样化的劳动项目为“劳动+”综合实践育人平台提供不同的教学需求

实训中心提供多样化的劳动项目,涵盖传统工艺、现代制造技术及创新设计等多个领域。例如,传统工艺类项目包括木工、陶艺等,帮助学生感受传统手工艺的魅力;现代制造技术类项目如数控加工、3D 打印等,旨在培养学生的现代工程实践能力;创新设计类项目则通过产品创意设计、机器人编程等,激发学生的创造力与创新思维。此外,实训中心还根据学生的能力水平设置不同难度的项目,既为初学者提供基础技能训练,也为有经验的学生设计更具挑战性的任务,确保学生在实践中获得持续进步与成就感。

3 “劳动+”实践育人平台的构建

华东交通大学基础实验与工程实践中心(以下简称实训中心)是该校重要的实践教学基地,承担全校各专业的工程实践课程。实训中心致力于探索将劳动教育融入各项实践教学与社会服务工作,构建“以劳建课、以劳强训、以劳促赛、以劳创新、以劳增智”的劳动教育内涵式发展模式,努力打造集教学、双创、竞赛、科普等人才培养和社会服务为一体的“劳动+”综合实践育人平台。

3.1 以劳建课,将劳动教育融入课程建设

3.1.1 课程内容改革与拓展

《工程实践》作为所有工科学生的必修课,是实训中心的主要工作职责之一,在培养学生工程实践能力、创新意识以及劳动观念、工匠精神等方面具有其他课程无法替代的作用,对塑造学生“敬业、精益、专注、创新”的思想品格,提升劳动技能具有重要意义。

为更好地在工程实践课程中融入劳动教育,实训中心加强《工程实践》课程的建设,对课程内容进行改革和拓展。一方面,在传统的工程实践课程中引入管延安、潘际銮等大国工匠们的事迹,从他们身上学习“精益求精”“追求卓越”的工匠精神。另一方面,结合各专业特点和人才培养方案,不断优化课程内容安排,注重兼顾传统与现代工艺,坚持手工与机器劳动并重。拓展 3D 打印、木工、陶艺、激光雕刻、数控加工等项目的劳动实践内容,增加学生的创新创意设计,通过创意作品锻炼学生设计思维和创新意识,培养工程实践动手能力与创新精神等新时代卓越工程师所需的核心劳动素养。

3.1.2 开设实践类公选课

面向已完成《工程实践》课程学习的学生,实训中心开设实践类公选课《产品 CDIO 实践》。该公选课以无碳小车、动力机构模型、小型雕刻机等产品为驱动,指导老师课程中不断增加与渗透生产、现场、岗位、安全等知识,引导学生以团队形式通过构思、设计、实现、运作,掌握产品设计与制造过程的基本理论和基本知识,完成产品从构思、设计到制造、测试的全过程。通过这种方式,培养大学生的团队合作精神、工程实践能力、综合应用能力、创新能力,提升职业能力,树立职业道德,锤炼职业品质。

3.2 以劳强训,将劳动教育融入开放实训

3.2.1 开放实训项目的实施

实训中心每年承担着全校各专业约 3000 余名学生的《工程实践》课程教学任务,总计超过 3 万人天数,日均参与工程实践的学生约 240~400 人。由于设备和场地有限,部分学生无法获得良好的劳动体验,难以达到提升劳动技能的目的。为解决这一问题,实训中心将所有实训项目及设备对全校学生免费开放。对于课内未能完成劳动实践作品、学有余力希望提升劳动和专业技能或有创意想将创意转化为实物的学生,均可与各实训项目的指导老师预约,在老师的指导下完成自己的劳动作品,体验劳动带来的成就感和快乐。

3.2.2 劳动技能训练与职业资格认证

部分用人单位对学生特定劳动技能和职业资格证书有明确要求。实训中心通过开放劳动技能训练,为学生提供系统的劳动技能培训。在老师的指导下,学生经过长时间训练,通过职业技能资格鉴定,获得如钳工中级工技能证书等劳动技能等级证书,从而在就业市场上更具竞争力。每年,实训中心接待约 2 万人时数的开放劳动技能训练,采用“以劳强

训、以训促劳、劳训融合”的模式,提升学生的劳动技能水平,培养劳动精神,让学生收获劳动成果,体验劳动的乐趣。

3.3 以劳创新,将劳动教育融入创新创业

3.3.1 劳创融合的双创港建设

创新创业教育是劳动教育的重要载体和抓手。实训中心结合劳动教育与创新创业教育,打造了包含创服港、创思港、创训港、创践港在内的劳创融合的劳育体系,既覆盖全体学生,又兼顾个体差异,满足不同层次学生劳动能力提升的需求。通过组织创新创业训练项目,提升学生自主完成创新性研究的能力,推出具有市场前景的创新性产品和服务,创造物化劳动成果。目前,实训中心已引入 50 余支成熟的团队,学生近 300 人,多次在各类国家级、省级比赛中获奖,打造出具有“品牌”效应的劳创融合项目。

3.3.2 劳动教育与创新创业的深度融合

将劳动教育融入创新创业,实现以劳创新、以创促劳、劳创融合,提升学生的劳动技能水平,培养劳动精神,引导学生在创新中劳动,在劳动中创新。通过这种深度融合,学生不仅掌握了创新创业的技能和方法,还培养了坚韧不拔的意志品质和团队协作精神,为未来的职业发展奠定了坚实的基础。

3.4 以劳促赛,将劳动教育融入双基竞赛

3.4.1 竞赛项目的组织与实施

学科竞赛是培养应用型人才工程实践能力与创新精神的有效载体。实训中心联合教务处和相关学院,组织开展中国大学生工程实践与创新能力大赛、3D 打印双基竞赛等学科竞赛,将劳动教育融入科创训练。以比赛为抓手,组织成立司创工坊、机械创新协会、科协等学生社团,通过老师指导、社团学生老带新等方式,对参加比赛的学生进行线上、线下相结合的劳动技能培训与强化训练,让学生在劳动中创新思维、提升技能,形成以赛促学、以赛促创的劳动育人模式。

3.4.2 竞赛成果与学生能力提升

通过这种以赛促学、以赛促创的模式,学生在竞赛中取得了优异的成绩。华东交通大学大学生工程实践与创新能力大赛综合成绩连续多年居全省前列,先后在各类学科竞赛中获得国家级、省级奖项数百项。这些成绩不仅展示了学生的工程实践能力和创新精神,也体现了劳动教育在提升学生综合素质方面的重要作用。

3.5 以劳增智,将劳动教育融入科普活动

3.5.1 科普活动的组织与实施

实训中心作为江西省青少年科普基地和南昌市科普教育基地,结合自身实际,将劳动教育融入科普教育。每年组织大学生科普志愿者面向中小学、社区举办木艺匠心、3D 打印、智能制造、机器人大揭秘等科普活动。通过对中国传统木艺榫卯结构、现代制造技术 3D 打印、智能制造等知识和技能的沉浸式学习和动手实践,让学生和社区居民了解古

代建筑“墙倒屋不塌”的秘密,见证小动物从设计到 3D 打印出来的神奇过程,体验用自己组装的机器人参加机器人搏击比赛。

3.5.2 科普活动的育人效果

无论是参与讲解演示的大学生科普志愿者,还是参加科普知识学习的中小学生,都对“执着专注、精益求精、一丝不苟、追求卓越”的工匠精神有了进一步的感悟。参加科普活动的小朋友们掌握了简单工具的使用,学会了简单的加工技能,养成了知劳动、会劳动和爱劳动的优良品质。通过科普活动,实训中心不仅向社会传播了科学知识,还培养了学生的社会责任感和劳动精神。

4 “劳动+”实践育人平台的实践效果

4.1 学生综合素质的提升

通过“劳动+”实践育人平台的建设与实施,学生在劳动技能、工程实践能力、创新精神、团队合作精神、职业道德等方面得到了全面提升。学生不仅掌握了专业技能,还培养了坚韧不拔的意志品质和团结协作的精神,综合素质得到了显著提高。

4.2 学生就业竞争力的增强

学生通过在实训中心的学习和实践,取得了多项职业技能资格证书,如钳工中级工技能证书等。这些证书不仅提升了学生的就业竞争力,还为学生未来的职业发展提供了有力支持。

4.3 学生创新创业能力的提升

“劳动+”实践育人平台的建设,为学生提供了丰富的创新创业资源 and 实践机会。通过参与创新创业训练项目和各类竞赛,学生不仅提升了自主创新能力,还培养了市场意识和团队协作能力。许多学生团队在国家级、省级创新创业比赛中获奖,部分项目还获得了投资孵化,实现了从创意到产品的转化,为学生未来的创业之路奠定了坚实基础。

4.4 学生社会责任感的增强

通过参与科普活动,学生将所学知识和技能传播给社会,增强了社会责任感和使命感。大学生科普志愿者在向中小学生和社区居民普及科学知识和劳动技能的过程中,不仅提升了自身的表达能力和组织能力,还深刻体会到劳动的价值和社会意义,进一步坚定了服务社会、奉献社会的决心。

5 “劳动+”实践育人平台的特色与创新

5.1 全方位融入劳动教育

“劳动+”实践育人平台将劳动教育全方位融入课程建设、开放实训、创新创业、学科竞赛和科普活动,形成了多层次、多维度的育人体系。这种全方位融入模式,不仅丰富了劳动教育的内涵,还拓展了劳动教育的外延,使劳动教育贯穿于学生的学习和生活全过程。

5.2 多主体协同育人

在“劳动+”实践育人平台的建设过程中,实训中心联

合教务处、相关学院、学生社团等多主体,形成了协同育人的良好局面。通过各方的共同努力,实现了资源共享、优势互补,为学生提供了更优质的教育资源和实践机会,提升了育人效果。

5.3 实践与创新的深度融合

“劳动+”实践育人平台注重与实践与创新的深度融合,通过项目驱动、竞赛引领等方式,激发学生的创新思维和实践能力。这种深度融合模式,不仅培养了学生的创新精神和实践能力,还提高了学生的综合素质和竞争力,为学生的未来发展提供了广阔空间。

6 结语

通过“劳动+”实践育人平台的建设与实施,华东交通大学基础实验与工程实践中心在劳动教育与实践育人方面取得了显著成效。学生综合素质得到全面提升,就业竞争力显著增强,创新创业能力得到极大提高,社会责任感进一步增强。该模式充分发挥了实训中心的资源优势,实现了劳动教育与实践育人的有机结合,为高校劳动教育改革提供了有益的参考。

尽管“劳动+”实践育人平台在实施过程中取得了显著成效,但仍存在一些不足之处,如课程体系的进一步优化、师资队伍建设的加强、实践项目的拓展等。未来,实训中心将继续深化劳动教育改革,进一步完善“劳动+”实践育人平台,加强师资队伍建设,拓展实践项目,丰富实践形式,提升实践效果。同时,积极与其他高校和企业合作,共享资源,共同探索劳动教育与实践育人的新路径,为培养更多德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人贡献力量。

参考文献:

[1] 中共中央、国务院关于全面加强新时代大中小学劳动教育的意

见[N].人民日报,2020-03-27(001).

- [2] 刘向兵,党印.高校劳动教育实施推进的多元与统一——基于80所高校劳动教育实施方案的文本分析[J].中国高教研究,2022(5):54-59.
- [3] 刘向兵.新时代高校劳动教育论纲[M].北京:社会科学文献出版社,2019.
- [4] 周光礼.劳动教育高水平人才培养体系的重要一环[N].光明日报,2020-07-28(014).
- [5] 王莹,王涛.大学生劳动教育的路径优化研究[J].中国高教研究,2020,324(8):71-75.
- [6] 朱华炳,沈鹏,李小蕴.以实训基地为依托开展劳动教育的探索[J].中国大学教学,2022(5):38-42.
- [7] 刘杨,杨雪峰,徐林,等.“五位一体”的“双一流”高校工程训练中心建设路径探索[J].实验技术与管理,2022,39(5):244-249.
- [8] 宋春艳,侯培国.金工实习中劳动教育的实践探索[J].西部素质教育,2023(6):18-21.
- [9] 蔡祖鹏,刘斌.基于工训中心平台的劳动教育课程项目建设探索与实践[J].科技风,2024(10):37-39.
- [10] 翁盛槟,李小蕴.依托工程实训中心的新文科劳动教育课程体系探索[J].大学教育,2024(2):49-52.

通讯作者:黄薇(1975-),女,中国江西樟树人,硕士,高级实验师,从事劳动教育研究。

基金项目:华东交通大学课堂教学改革项目:劳动教育示范课程(项目编号:1103622012);工程训练中劳动教育的实践探索——以激光加工为例(项目编号:1103624037);江西省教育教学改革课题:校企协同育人视域下的“四教三新三典”工程实践教学资源开发与教学模式改革探索(项目编号:JXJG-24-5-21)。