

基于OBE理念的工科专业学风建设研究

王 琨 徐慧馨 李婉莹

哈尔滨商业大学 黑龙江哈尔滨 150028

摘 要: 在高等教育持续深化改革的背景下, OBE(成果导向教育)理念因其强调学生能力培养和个性化发展的特点, 成为了工科教育界的关注重点。学风建设是高等教育人才培养的重要环节, 对提升工科专业人才培养质量具有至关重要的意义。本文以OBE理念为核心, 分析了OBE理念与工科专业学风建设的内在联系, 指出当前工科专业学风建设中存在的问题, 并提出相应的建设策略, 为工科专业学风建设提供理论参考和实践指导。

关键词: OBE理念; 工科专业; 学风建设

引言

学风是学生在在学习过程中表现出来的精神风貌和行为习惯, 是高校人才培养质量的重要标志, 良好的学风能够激发学生的学习积极性和主动性, 提高学习效果和人才培养质量。工科教育是高等教育的重要组成部分, 承担着培养高素质工程技术人才的重任, 然而, 当前工科专业学风建设面临着诸多挑战, 如学生学习目标不明确、学习动力不足、实践能力薄弱等。OBE理念强调以学生为中心, 以学生成果为导向, 注重培养学生的实践能力和创新精神, 为工科专业学风建设提供了新的思路和方法, 因此, 研究基于OBE理念的工科专业学风建设具有重要的现实意义。

一、OBE理念的内涵与工科专业学风建设的关联

(一) OBE理念的内涵

OBE理念即成果导向教育理念, 是一种以学生最终学习成果为导向的教育模式, 该理念强调教育活动应围绕学生毕业后所应具备的能力和素质展开, 通过明确的学习成果目标, 设计相应的课程体系、教学方法和评价方式, 确保学生能够达到预期的学习成果。OBE理念的核心思想主要有三: 一是明确学习成果目标, 即明确学生在毕业时应具备的知识、能力和素质; 二是围绕学习成果目标设计教育教学活动, 确保教学内容和教学方法

能够有效支持学习成果的达成; 三是通过持续的评价和反馈, 不断改进教育教学过程, 提高学生的学习成果达成度。

从实践维度来看, OBE理念并非静态的教育框架, 而是动态的教育优化体系。它要求教育工作者定期调研行业发展趋势与企业岗位需求变化, 及时更新学习成果目标。例如, 在人工智能与智能制造快速发展的当下, 工科专业的OBE学习成果目标需新增“智能装备操作与维护”“工业数据初步分析”等能力要求, 确保学生毕业后能快速适配岗位需求, 这一动态调整特性也为学风建设注入了与时俱进的活力。

(二) OBE理念与工科专业学风建设的内在联系

工科专业具有实践性强、创新性要求高的特点, 其人才培养目标是培养具有扎实的理论基础、较强的实践能力和创新精神的工程技术人才, 而OBE理念与工科专业人才培养目标高度契合, 为工科专业学风建设提供了科学的指导。两者的内在联系表现在以下三个方面: 第一, OBE理念强调以学生成果为导向, 有助于引导学生明确学习目标, 增强学习动力。通过明确毕业后应具备的能力和素质, 学生能够更加清楚地认识到自己的学习任务和努力方向, 从而激发学习的积极性和主动性。第二, OBE理念注重实践能力和创新精神的培养, 与工科专业的特点相适应。工科专业的学习需要学生将理论知识与实践相结合, 通过实践锻炼提高解决实际问题的能力, OBE理念强调通过实践教学环节和项目式学习等方式, 培养学生的实践能力和创新精神, 有助于营造良好的实践学习氛围, 促进学风建设。第三, OBE理念强调持续改进, 有助于不断提高学风建设的质量。通过建立

基金项目: 哈尔滨商业大学“E路前行”辅导员工作室; “e思领航”网络思政工作室。

作者简介: 王琨(1982-), 女, 汉, 黑龙江哈尔滨人, 副教授, 博士研究生, 主要从事思想政治工作研究。

科学的评价体系,对学生的学习成果进行持续的评价和反馈,及时发现学风建设中存在的问题,并采取相应的改进措施,不断优化教育教学过程,提高学风建设的效果。

二、当前工科专业学风建设存在的问题

(一) 学生学习目标不明确,学习动力不足

部分工科学生在进入大学后,由于缺乏对专业的深入了解和认识,没有明确的学习目标和职业规划,导致学习动力不足,他们在学习过程中往往处于被动状态,只是为了应付考试而学习,缺乏主动学习的积极性和主动性。此外,一些学生受到社会不良风气的影响,过于注重功利性,将学习视为获取文凭和就业机会的手段,忽视了自身综合素质的提升,进一步影响了学习动力。

从具体表现来看,这类学生在学习中常出现“三低”现象:课堂参与度低,多数时间处于“被动听课”状态,很少主动提问或参与讨论;课后自主学习频率低,除完成老师布置的作业外,很少主动查阅专业资料、拓展知识边界;对专业实践活动参与度低,认为实践活动“浪费时间”,不如“刷题备考”实际。这种被动的学习状态不仅影响学生个人的专业成长,还会在班级中形成消极的学习氛围,制约整体学风建设

(二) 教学模式单一,实践教学环节薄弱

当前,许多工科专业的教学模式仍然以传统的课堂讲授为主,教师在教学过程中注重知识的传授,而忽视了学生能力的培养。同时,实践教学环节薄弱是工科专业学风建设中存在的另一个突出问题。由于实践教学资源有限、实践教学基地建设不足等原因,学生缺乏足够的实践机会,难以将理论知识与实践相结合,导致实践能力和创新精神不足。在传统课堂讲授模式下,教师多采用“PPT+板书”的形式,按教材章节顺序讲解知识点,学生处于“听、记、背”的被动接受状态,难以将抽象的工科理论与实际工程场景结合。

(三) 评价体系不完善,难以准确反映学生的学习成果

目前,工科专业的评价体系主要以考试成绩为主,注重对学生知识掌握情况的评价,而忽视了对学生能力和素质的评价,存在着评价方式单一,缺乏多元化的评价手段等问题。此外,评价结果的反馈机制不健全,学生无法及时了解自己的学习情况和存在的问题,难以进行有效的自我调整和改进。

(四) 师生互动不足,缺乏有效的引导和管理

在工科专业的教学过程中,师生互动不足是一个普

遍存在的问题。由于班级规模较大、教学任务繁重等原因,教师与学生之间的交流和沟通机会较少,难以及时了解学生的学习情况和思想动态,无法给予学生有效的引导和管理。同时,一些教师对学风建设的重视程度不够,缺乏对学生学习态度和学习行为的关注,导致学生在学习过程中缺乏必要的监督和指导。当前,多数工科专业班级人数在40人以上,部分热门专业甚至超过60人,教师在课堂上难以兼顾每一位学生的学习状态。课后,教师需承担科研、备课、行政事务等多项工作,与学生的课外交流时间有限,多通过微信群、QQ群解答学生的作业疑问,很少深入了解学生的学习困难、职业困惑等深层问题。

三、基于OBE理念的工科专业学风建设路径

(一) 明确学习成果目标,引导学生树立正确的学习目标

基于OBE理念,工科专业应首先明确学生毕业后应具备的能力和素质,即学习成果目标。学习成果目标应根据行业发展需求和职业岗位要求,结合学校的办学定位和人才培养特色,制定具有针对性和可操作性的目标体系。在明确学习成果目标的基础上,通过入学教育、专业导论课程、职业规划指导等方式,引导学生了解专业特点和发展前景,树立正确的学习目标和职业规划。帮助学生将学习成果目标分解为具体的学习任务 and 阶段性目标,使学生在学习过程中有明确的方向和动力。为确保学习成果目标的科学性与实用性,专业可组建由行业专家、企业技术骨干、校内骨干教师组成的“目标制定小组”,通过问卷调查、企业走访、行业研讨会等方式,收集岗位能力需求信息,形成“毕业要求-课程目标-学习成果”的对应关系表。

(二) 优化课程体系,加强实践教学环节

OBE理念要求课程体系的设计应围绕学习成果目标展开,确保课程内容能够有效支持学习成果的达成。工科专业应根据学习成果目标,优化课程体系结构,整合课程内容,加强课程之间的衔接和融合,适当增加实践环节,构建更为完善的教学体系。此外,高校应加强实践教学基地建设,与企业合作建立稳定的实习实训基地,为学生提供更多的实践机会,教师也应采用项目式学习、案例教学等教学方法,将实际工程项目引入课堂,让学生在解决实际问题的过程中提高实践能力和创新精神。

在课程体系优化方面,可采用“逆向设计”思路,从学习成果目标出发,梳理支撑目标达成的核心知识与

能力,再对应设置相关课程。例如,机械电子工程专业为实现“具备机电一体化设备设计与调试能力”的目标,可整合“机械设计”“电工电子技术”“单片机原理及应用”等课程内容,开设“机电一体化系统设计”综合课程,并在课程中设置“小型输送设备设计与调试”实践项目。在实践教学基地建设上,可与企业共建“校企联合实验室”“实习实训中心”,实现教学资源与企业资源的共享。

(三) 创新教学方法,激发学生的学习兴趣

传统的教学方法难以满足OBE理念下工科专业学风建设的要求,工科专业教师需要创新教学方法,激发学生的学习兴趣 and 积极性,例如采用小组讨论、课堂展示、翻转课堂等教学方法,增加师生互动和学生之间的交流合作,培养学生的进行自主学习,提高学生的团队协作能力。此外,工科专业教师还应利用现代教育技术手段,如多媒体教学、虚拟仿真实验等,丰富教学内容和教学形式,提高教学效果。

(四) 建立多元化的评价体系,全面评价学生的学习成果

基于OBE理念,工科专业应建立多元化的评价体系,全面评价学生的学习成果,评价体系应包括知识、能力、素质等多个方面,采用考试、作业、实验报告、项目成果、实践表现等多种评价方式,确保评价结果能够全面、准确地反映学生的学习情况和综合素质。通过建立工科专业科学的评价标准和评价流程,能够加强对评价过程的监督和管理,确保评价结果的公正性和客观性。此外,教师应及时将评价结果反馈给学生,帮助学生了解自己的学习情况和存在的问题,引导学生进行自我调整和改进。为构建多元化评价体系,可将评价分为“过程性评价”与“终结性评价”,并合理分配两者权重,如过程性评价占比50%,终结性评价占比50%。过程性评价可包括课堂参与度、小组项目表现、实验操作技能、阶段性测试等;终结性评价可采用课程设计、项目答辩、实践报告等形式,替代传统的书面考试。

(五) 加强师生互动,营造良好的学习氛围

师生互动是学风建设的重要环节,加强师生互动有助于营造良好的学习氛围。教师应增加与学生的交流和

沟通机会,定期与学生进行谈心谈话,了解学生的学习情况和思想动态,及时给予学生关心和帮助。在教学过程中,教师应从工科专业的特点出发,鼓励学生积极提问和参与讨论,营造民主、平等、和谐的课堂氛围。此外,还可以通过建立工科专业导师制,为学生配备专业导师,由导师负责指导学生的学习、科研和职业规划,对学生在生活、学习和社团活动中遇到的问题进行答疑和解决。为丰富师生互动形式,可搭建“线上+线下”双互动平台。线上通过课程学习平台、导师微信群等,为学生提供24小时答疑服务,教师可定期发布专业前沿资讯、学习资源推荐等内容,引导学生开展线上讨论;线下则通过“导师接待日”“学习小组座谈会”等活动,增加师生面对面交流的机会。

结论

OBE理念为工科专业学风建设提供了新的思路和方法,通过明确学习成果目标、优化课程体系、创新教学方法、建立多元化的评价体系和加强师生互动等举措,可以有效解决当前工科专业学风建设中存在的问题,营造良好的学习氛围,提高学生的学习积极性和主动性,培养学生的实践能力和创新精神,从而提高工科专业人才培养质量。在实际应用中,应结合学校的实际情况和工科专业的特点,灵活运用OBE理念,不断探索和创新学风建设的路径方法,为培养符合企业和社会要求的高素质工科人才打下坚实的基础。

参考文献

- [1]余海.高校工科学院优良学风建设的路径探析[J].吉林工程技术师范学院学报,2024,40(04):29-37.
- [2]陈华,许倩,王宝强.工科学院研究生学风建设的探索与实践[J].教育教学论坛,2025,(10):109-112.
- [3]张建桥,刘子微.我国高校推行OBE改革的背景、进展和挑战[J].绍兴文理学院学报,2024,44(12):94-102.
- [4]梅俊强.基于OBE教育理念的高校学风建设探索与实践[J].湖北开放职业学院学报,2023,36(21):36-38.