

适应工程教育专业认证标准的 课程教学设计思考

荆妙蕾

(天津工业大学 纺织学院, 天津 300387)

摘要: 课程教学是基于成果导向工程教育理念, 提高学生解决复杂工程问题能力的重要环节。高校教师应重新设计课程教学, 建立一套完整的指导性文件, 明确教学目标, 规划教学进程; 改革教学方法, 建立师生共同参与的多层次教学模式; 提出课堂讲授、学生实践、教师点评的分段教学设计; 将实践环节划分为基本技能训练、专业技能训练和综合技能训练, 形成逐层递进的实践教学模块, 以提高教学质量。

关键词: 工程教育; 专业认证; 课程教学设计; 成果导向

中图分类号: G642.4 **文献标志码:** A **文章编号:** 2095-3860(2018)03-0173-04

DOI: 10.13915/j.cnki.fzfzjy.2018.03.001

全面提高教育质量是高等教育战略的主题。2011年11月, 教育部印发了《教育部关于高等学校本科教学评估工作的意见》(教高〔2011〕9号), 对新时期的本科教学评估工作做出了整体规划, 提出以学校自我评估为基础, 以院校评估、专业认证及评估、国际评估和教学基本状态数据常态监测为主要内容, 作为提高教育质量的主要抓手。工程教育专业认证是其中重要的一部分。工程教育专业认证是国际通行的工程教育质量保障制度, 可以促进我国工程教育参与国际交流, 成为工程类学生走向世界、具有国际互认质量标准的“通行证”。对照《华盛顿协议》, 各国大多数采用成果导向(outcome-based education, OBE)认证标准, 它可概括为三个方面, 即以学生为中心、产出导向和持续改进^[1]。做好工程教育专业认证的首要任务是明确人才培养目标和毕业要求。培养目标能反映学生毕业五年左右在社会及相关领域预期取得的成就, 毕业要求则体现学生毕业时应具有的知识水平和工程能力。要能够支撑培养目标的达成, 设置完善合理的课程体系则是支撑毕业要求达成的充分必要条件。

教学计划中每一门课程都应应对某几项毕业要求指标点具有明显的支撑作用, 充分体现教学与社会需求相结合的特征。这就要求教师必须对各门课程的教学目标、课程内容、教学文件、授课方式、实践环节、教学评价等进行重新设计。

一、教学文件齐备

一套完整的教学文件应包括课程的教学大纲、教案、教材、讲稿、多媒体课件、教学日历、记分册等。

1. 教学大纲

教学大纲是课程教学的纲要和标准, 主要包括: 课程性质和任务、教学目标、课程内容、教学方法、考核方式、教材、对毕业要求的达成度评价、课程地位及作用等。在工程教育专业认证中, 重视毕业生的学习产出标准是关键, 即评估专业教学是否使学生毕业时具有从事该领域相关工作的知识和能力。教学大纲设计的关键在于教学目标和毕业要求达成度评价。课程的教学目标是围绕课程内容完成的知识转移过程, 从而达成毕业要求指标点。教师是学生在

作者简介: 荆妙蕾(1969—), 女, 山西临猗人, 副教授, 硕士, 研究方向为纺织材料与纺织品设计。E-mail: jingmiaolei@126.com