

“以学生为中心”电子信息类应用型 本科实验教学评价体系的探索

田咪咪

武汉工商学院 实验教学中心

DOI:10.12238/ems.v6i9.8966

[摘要] 实验教学评价体系是促进“以学生为中心”电子信息类应用型本科实验教学质量提高的有效手段。本文分析了探索“以学生为中心”电子信息类实验评价体系的意义及存在的问题,确定了由教务部,监评中心、学院和实验教学中心四部分组成的实验教学评价体系,为推进高校教学改革与实践提供指导,实现良性循环、持续改进、不断提高教育教学质量。

[关键词] 以学生为中心;应用型本科;实验教学;评价体系

Exploration of the Evaluation System for “Student centered” Electronic Information Applied Undergraduate Experimental Teaching

Tian Mimi

Wuhan University of Commerce Experimental Teaching Center

[Abstract] The experimental teaching evaluation system is an effective means to promote the improvement of the quality of “student-centered” electronic information application-oriented undergraduate experimental teaching. This article analyzes the significance and existing problems of exploring the “student-centered” electronic information experimental evaluation system, and determines the experimental teaching evaluation system composed of four parts: the academic affairs department, the supervision and evaluation center, the college, and the experimental teaching center. It provides guidance for promoting teaching reform and practice in universities, achieving a virtuous cycle, continuous improvement, and continuously improving the quality of education and teaching.

[Keywords] student-centered approach; Applied undergraduate program; Experimental teaching; Evaluation system

引言

实验教学是学校实践教学环节中的重要环节,电子信息

类实验是应用型本科电子信息类工科专业实验教学环节中的重要组成部分,在学校应用型创新人才的培养中具有不可替代

代的作用^[1]。但在教学过程中,电子信息类实验教学效果并不理想,主要原因是实验教学评价体系存在诸多问题,无法对教师的“教”和学生的“学”起到监督和指导作用。因此,如何有效改善实验教学评价体系,是提高实验教学效果的关键环节。

1 探索“以学生为中心”电子信息类实验评价体系的意義

1.1 “以学生为中心”的意义

为提高电子信息类实验教学质量,高校建立科学合理的实验教学评价体系已迫在眉睫。构建科学的实验教学评价体系,“以学生为中心”的教育理念值得关注。

“以学生为中心”的教育理念由联合国教科文组织明确提出,“以学生为中心”内涵明确,即:一是要关注学生的需求,不能仅强调供给方的想法,而应多考虑需求方的态度。二是要让学生成为教育改革的主要参与者。这里的参与不是简单地让学生参与评教过程或者按照学生的喜好改造课程,而是要让学生以主角的身份整体全程参与教育改革,包括教学活动、教学管理、资源配置、学校行政管理、学校文化乃至社会环境的参与权力。

“以学生为中心”并不是改变教育关系中教师的“主导”地位,而是突出学生的“主体”地位,倡导教师在“主导”教育教学的过程中更加关注学生学习体验和需求的满足,在教学过程中更多以一种为学生提供资源的载体状态存在,在各式资源的运用方面给予学生最大的自主权,为学生尽可能提供资源并尊重学生选择与个人意愿。

1.2 实验教学评价的目的

实验教学评价的目的是为了改进实验教学、促进教师的专业发展,培养学生的实验素养,检验实验的教学质量,为教学管理部门提供有价值的实验教改的建议,发挥其反馈功能,向教师反映教学中的不足之处,有助于教师改进实验教学方法。

通过实验教学评价,教师收集和分析学生在实验过程中的表现和成果,可以了解学生对实验内容的理解和应用情况,以及实验教学的整体效果;评价过程中发现的问题和不足,

可以帮助教师诊断教学中存在的问题,如教学方法是否得当、实验设计是否合理等;根据评价结果,教师可以调整教学方案,优化教学内容和方法,以更好地满足学生的学习需求;通过不断的评价和反馈,教师不仅关注学生的知识和技能掌握情况,还重视学生的情感态度、价值观和实践能力的培养。

此外,实验教学评价还强调学生的自我评价和相互评价,鼓励学生参与评价过程,提高他们的自我反思和学习能力。这种参与式的评价方式有助于培养学生的独立思维和合作能力,同时也促进了学生的个人成长和发展^[2]。

1.3 “以学生为中心”电子信息类实验评价体系的意義

探索电子信息类实验教学评价相关的指标,为后续构建电子信息类实验教学评价体系打下坚实基础。“以学生为中心”电子信息类实验评价体系直观地反映实验教师教学质量上存在的问题,增强了教师提高教学质量的自觉性,有助于教师提高实验教学水平,促进实验教学改革;提高学生的学习兴趣,培养学生高水平实验素养,提高学生实践能力;有助于实验室管理体制的完善、实验室开放率的提高;推进信息技术的应用,丰富教学及评价体系,提高教育者信息技术能力;针对性的改进现有的实验教学评价体系的不足,为全面开展实验教学工作诊断与改进做好基础,对教学管理提出了更高的要求。

“以学生为中心”电子信息类实验评价体系并不是对现有的实验教学质量保证体系的全盘否定,而是对现有的教学质量保障体系的不足进行针对性的改进。

2 现有的电子信息类实验评价体系存在的问题

目前,大多数高校的电子信息类实验教学评价方式主要采用督导听课、同行评价及学生评教;评价内容主要关注教师教学态度、内容、方法、效果等维度;评价结果在学期末反馈给教师和学生等。问题主要包括以下三个方面。

2.1 缺乏对学生学习过程的关注

学生的学习过程主要包括课程的教学过程和学生的学习情况两个方面。课程的教学过程主要是指从第一节课到最后一节课,某门课程的教学时间;学生的学习情况主要是指针对此门课程,观察班级学生的学习效果和个体化差异。现有

的评价体系缺乏对学生学习过程的关注, 忽视了学生个体的差异性与多样性, 以及不能全面掌握学习情况。

2.2 评教结果不具有时效性, 缺乏有效的反馈机制

实验教学评价采用的方式频次较低, 评教结果不具有时效性, 尤其是学生评教, 通常在学期将近结束才进行一次; 针对在教学过程中发现的问题, 教学评价体系中评价结果的处理缺乏有效的反馈机制, 评教结果很难及时和具体的反馈给任课教师, 而在学期末进行反馈, 此时课程的教学已结束, 因此评教效果大大减弱。

2.3 缺乏专门适用于电子信息类实验课程的评价体系

目前各高校通过不断探索, 不断进步, 针对不同的学科, 设置了不同的评教题目, 但实际上是一套固定模式的学生评教系统, 效果并未达到预期。在整个实验教学评价体系中, 评教题目只是评价体系中的一部分, 同时缺乏专门适用于实验课程的评价体系, 评教题目一般都是概括性的题目, 缺乏对不同教学模式、不同专业实验课程的认识, 缺少专业特色、学科特色以及教师教学课程的特色。评价指标具有相似性和高度概括性, 因此评价结论并不具有针对性。

针对高校电子信息类实验教学评价体系的主要问题, 高校深刻理解实验教学的本质, 探索“以学生为中心”电子信息类实验评价体系组成指标, 构建“以学生为中心”的高校实验教学评价体系, 为推进高校教学改革与实践提供指导, 实现良性循环、持续改进、不断提高教育教学质量。

3 “以学生为中心”电子信息类实验评价体系组成指标的探索

从学校层面来看, 结合武汉工商学院实际情况和现有问题, 确定以教务部为中心, 监评中心、学院和实验教学中心为辅的电子信息类实验评价体系的四个组成指标。

(1) 教务部

教务部作为高校教学的管理部门, 应注意顶层设计, 把握学校电子信息类实验教学发展的大方向, 紧密联系各单位, 制定一套科学、全面的实验教学评价体系。在制作过程中, 教务部主要负责统筹管理、协调合作, 把握大方针, 细节方面主要是审核人才培养方案、教学大纲, 注重“以学生为中

心”和对师德师风的考查。

(2) 监评中心

监评中心主要负责专家指导方面工作, 针对电子信息类应用型本科实验教学, 成立专家小组, 从新教师磨课到一线教学, 监评中心全面参与。积极参与实验教学考核, 及时对师生做出反馈, 提高评价评教结果的时效性, 做出有效的反馈机制。

(3) 二级学院

学院主要从三个方面参与制定实验评价体系, 一方面是做好培养方案和培养大纲的编写和审核; 第二个方面是针对不同专业, 不同实验课程特色, 制定不同的评教题目; 第三个方面是深入教学一线, 掌握学生的学习过程和教师的教学过程, 收集一线师生的评价, 在周会、月会和期中以及期末的会议中, 及时反馈和改进。

(4) 实验教学中心

实验教学中心, 主要从管理和服务两个方面参与制定实验评价体系。实验教学中心是深入一线, 从教学资源、教学过程管理到参与学生学习过程, 真正的实现了教学全覆盖, 同时基于实验室管理和设备维护, 掌握教师的教学情况, 以及学生对课程的理解程度。实验教学中心有一套成熟的教学管理考核制度, 从实验课开设情况、实验室运行效果、实验课教学评价、实验课堂检查等多个方面全面评价实验教学, 从课前、课中和课后三个时间段, 为师生提供技术支持和教学辅助, 解决师生困难, 创造了良好的学习环境。

[参考文献]

[1]孙璐宏, 宋萍萍, 郑卫平. 院系管理角度下的实验教学评价体系探讨[J]. 教育教学论坛, 2020 (12): 14-16.

[2]王珩, 徐世峰, 王利岩. 以物理学术竞赛为依托培养高素质人才——以沈阳航空航天大学为例[J]. 大学物理实验, 2020 (03): 118-121.

2020 年校级教学改革研究项目: “以学生为中心”电子信息类应用型本科实验教学评价体系的构建, 编号: 202020

6