

“课训一体、评训结合”的高职实训模式实践

彭建华 周惠 岳兆新 蒋美云

(南京工业职业技术大学, 江苏南京 210046)

摘要: 高职学生的实训动力与意愿会严重影响实训的效果与质量, 当前高职实训研究已经相当深入, 但从激活学生实训动力来提高实训效果的具体实训模式与实践的研究还相对较少。本文基于实训与课程的配合度、实训设计、学生的学习态度三个维度, 把实训分解为实训与课程、分组讲解、团队互评、成绩计算四个环节, 构建了“课训一体、评训结合”的高职实训模式, 通过实际教学验证, 新实训模式对提高实训质量有较好的效果, 具有一定的实施意义。

关键词: 高等职业教育; 高职实训; 实训模式; 实训实践

一、高职实训方法及效果分析

职业能力培养是高等职业教育的目标和特色, 实训是培养高职学生职业能力的重要手段与方法。提高实训效率与质量, 一直是高职职业教育研究的重要方面。

陈建新等依据职业能力培养理论, 构建了由核心作用、多元作用、外围支持三个作用层的高职实训支持体系架构, 通过完整的培训架构体系来提高高职实训质量与效率。

实训设计与实训实施是提高高职学生实训效果的两个维度, 但因实训课堂教学设计一元化、实训课堂教学实施单一化, 高职实训教学实施效果并不理想, 因此余键提出了以载体真实化、教学模块化、实训层次化的三化实训教学模式。

为了提高实训教学的有效性与科学性, 朱厚望设计并构建了实训教学信息化系统, 该系统体现了实训教学内容和教学方法的先进性与科学性, 促进了实训教学与管理的优化, 提高了学生自学的的能力, 对实训成果的改善有较大帮助。

针对高职实训教学存在计划不合理, 职责不明确, 程序不规范 执行不到位, 教学效果较差等问题, 叶琦等把高职实训教学质量管理体系的构建与实施划分为实训教学过程识别与策划、实训教学过程的规范标准制定、实训教学过程管理实施、实训教学过程监控与改进等四个过程, 对实训教学效果有一定的改进作用。

为了进一步提升实训教学效率与效果, 胡宇霞等基于哈贝马斯“交往理性”视角对实训教师课堂教学的实践性知识进行了研究, 通过以教育信念、交往理性行为两因素为参考点, 将实训课教师的课堂教学行为分为如图 1 表述的四种类型, 指出在教育信念指导下的交往理性行为是实训教学的理想状态与方法, 并揭示了教师实训教学的成长过程。

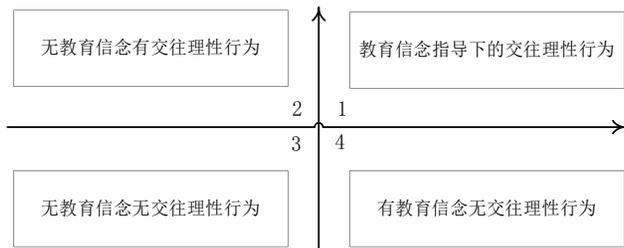


图 1 实训课教师的课堂教学行为

信息化手段对高职教学质量的监控能起到一定的辅导作用, 但还缺乏实践性, 构建“互联网+”背景下集实训教学、质量管理、结果评价于一体的管理模式与监控系统, 对学生实训操作过程进行全程监控、自动记录每个技能点的实施情况, 针对数据进行实践教学整体质量评价, 通过评价对教学结果进行反馈, 基于反馈改进教学质量, 能更加科学、全面、客观, 有效地提升学生的技术应用水平。

好的综合素质、分析解决问题能力、动手能力以及学习新知识的能力是高职学生适应市场竞争的关键, 高职学生的学习动机与自我调节学习策略也是提高学生分析问题、解决问题能力的重要因素。

高职生在学习、工作、生活中普遍存在对自己经历的事情有“得过且过”的心态, 做事情执行力不够, 遇到困难比较容易逃避退缩, 为了改变高职学生的这种状态, 提高高职的教学质量与学生学习效果, 李睿天提出从专业知识、专业技能成绩、智力因素与非智力因素多角度建立与完善高职学生综合素质评价系统, 促进学生全面、综合、多元化发展。

高职实训理论与实践在不断改进与完善, 但仍然存在实训教学目标滞后于社会发展、实训教学课程安排不合理、实训教学基地软硬件条件不足、实训教学评价体系不完善、实训教学缺少科学完善的管理体制、实训教学忽视工业心理学因素影响等问题。学生实训动力与意愿会严重影响实训效果与质量。从以上分析情况发现, 当前, 通过激活学生实训动力来提高实训效果的具体实训模式与实践的研究还相对较少。

二、“课训一体、评训结合”的高职实训模式

实训效果与质量主要与实训与课程的配合度、实训设计、学生的学习态度强相关, 实训与课程的配合度、优秀的实训设计以

及学生学习态度是高质、高效实训的保证，“课训一体、评训结合”的高职实训模式如图 2 所示。

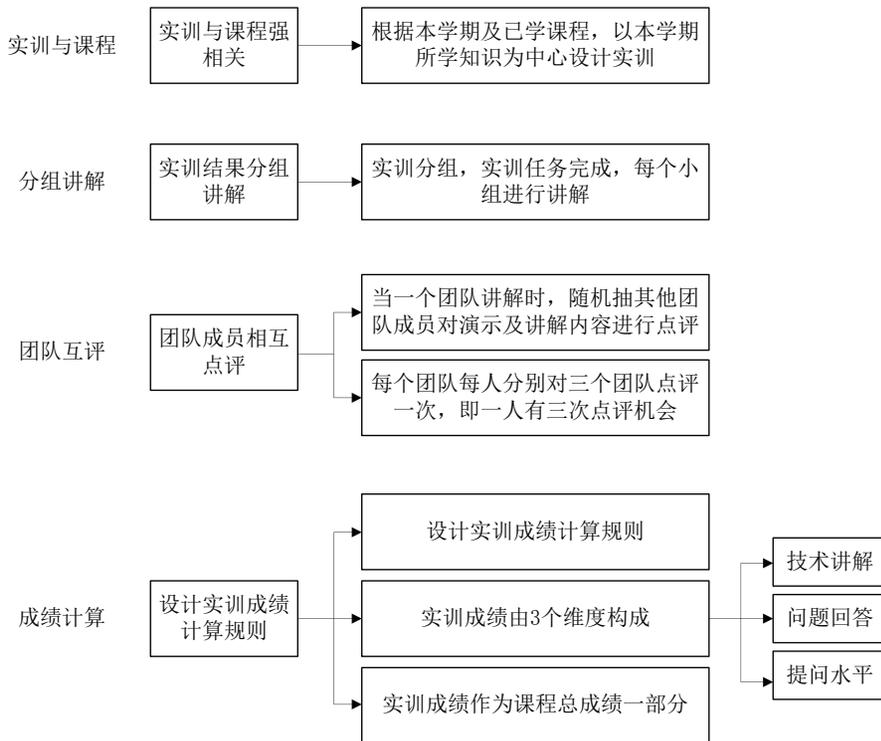


图 2 “课训一体、评训结合”的高职实训模式

(一) 实训与课程的关系

在教学过程中，切实做到实训课程的安排与学生本学期所学知识强相关，让学生能够最大程度将书本上、课堂中学到的知识应用到实训。

在实训过程中，运用所学知识，通过实训进一步加深对所学知识的理解，对知识进行巩固。通过这个步骤，完成理论与实践的结合、对知识的理性认知与感性认识的契合。

(二) 团队分组方法

对实训学生进行团队分组，每个小组由 5 人左右的团队成员组成，确定实训内容后，按团队分组讨论，确定实训方案，然后团队根据自己方案分组实施，以达到培养学生的团队协作能力与分析、解决问题的能力。

(三) 团队互评方案

实训内容完成，每个团队推举一位团队成员对团队的实训内容进行讲解与演示，通过随机方式挑选其余团队成员对正在演示团队的内容进行评价，每个团队每人将对三个团队分别点评一次，即一人有三次不同的点评机会。

(四) 成绩计算规则

实训成绩由技术讲解、回答其他团队提问的质量以及自己对其他团队的提问质量三要素构成，同时把实训成绩作为本学期课程成绩的一部分，比如实训成绩占课程成绩的 25%。

通过对团队成员的技术讲解与回答其他团队提问的质量进行考核，能够让团队成员对实训内容、技术原理进行讨论并对相关知识进行深入专研，培养团队成员的团队协作能力与分享知识的能力。

通过对提问质量进行考核，能够克服实训学生不假思索、随意提问的问题，提高实训学生思考问题与对知识的掌握能力。把实训成绩纳入课程总体计分，目的是提高实训学生对实训的重视。

三、“课训一体、评训结合”实训模式效果评价

根据“课训一体、评训结合”实训模式，我们把实训成绩总分设定为 25 分，技术讲解、问题回答、提问水平的分值分别为 15 分、7 分、3 分，单独实训成绩得分为实训成绩转换为 100 分制的分数。使用“课训一体、评训结合”实训模式，我校软件 1841 班、软件 1821 班学生的实训成绩如表 1。

表 1 使用“课训一体、评训结合”实训模式后的实训成绩

软件 1841、1821 2019-2020-2 实训成绩 (总分 25 分) (实训演示结果作为课程考核成绩)								
序号	姓名	班级	技术讲解	问题回答	提问水平	汇总 (总 25 分)	扣分	实训得分(100 计算)
1	阿卜杜热依木·乌普尔	软件 1821	12	3	3	18.00	7	72.00
2	丁永强		12	1	3	16.00	9	64.00
3	葛带群		13	4	3	20.00	5	80.00
4	景文卓		15	5	3	23.00	2	92.00
5	梁泽方		14	4	3	21.00	4	84.00
6	刘天元		12	2	3	17.00	8	68.00
7	吕圣海		11	4	3	18.00	7	72.00
8	毛露		14	7	3	24.00	1	96.00
9	沈鑫		10	4	3	17.00	8	68.00
10	孙航洋		13	5	3	21.00	4	84.00
11	杨文		9	3	3	15.00	10	60.00
12	于民杰		14	5	3	22.00	3	88.00
13	张哲		15	5	3	23.00	2	92.00
14	曹丽		10	3	3	16.00	9	64.00
15	林文洁		14	6	3	23.00	2	92.00
16	沈莫言		12	4	3	19.00	6	76.00
17	屠晶		12	4	3	19.00	6	76.00
18	吴华坤		10	1	2	13.00	12	52.00
19	崔润洁		14	6	3	23.00	2	92.00
20	白建坤	软件 1841	14	6	3	23.00	2	92.00
21	蔡一帆		10	3.5	3	16.50	9	66.00
22	高丙晨		10	4	3	17.00	8	68.00
23	李家劲		15	6	3	24.00	1	96.00
24	李启鹏		15	5	3	23.00	2	92.00
25	李伟国		11	3	3	17.00	8	68.00
26	林斌涛		9	5	3	17.00	8	68.00
27	柳磊磊		11	4	2	17.00	8	68.00
28	王龙傲		13	5	3	21.00	4	84.00
29	徐鹏		15	7	3	25.00	0	100.00
30	张峻瑞		12	5	3	20.00	5	80.00
31	张攀华		9	2	2	13.00	12	52.00

32	赵嘉悦	软件 1841	10	6	3	19.00	6	76.00
33	周国庆		13	4	3	20.00	5	80.00
34	黄屏		9	3	3	15.00	10	60.00
35	亢悦昕		10	6	3	19.00	6	76.00
36	孟妮		15	6	3	24.00	1	96.00
37	汤萌慧		14	5	3	22.00	3	88.00
38	夏铭慧		11	5	2	18.00	7	72.00
39	姚思佳		13	5	3	21.00	4	84.00
40	曾月		15	7	3	25.00	0	100.00
统计汇总								
			<60	60-69	70-79	80-89	90-100	总人数
			2	11	7	9	11	40

从表 1 可以看出, 参加实训的同学有 40 位, 最终成绩低于 60 分的有 2 位, 高于 90 分的有 11 位, 60~69 分的 11 位, 70~79 分的 7 位, 80~89 分的 9 位, 优秀占比为 50%, 因此, “课训一体、评训结合” 实训模式对提高实训质量有较好的效果, 具有一定的实施意义。

参考文献:

- [1] 陈建新, 蓝洁. 基于职业能力培养的高职实训支持体系架构[J]. 职业技术教育, 2014, 35(07): 32-36.
- [2] 余键. 高职实训“三维三化”教学模式研究与实践[J]. 教育理论与实践, 2019, 39(06): 22-24.
- [3] 朱厚望. 高职实训教学信息化系统的构建[J]. 教育与职业, 2016(016): 115-117.
- [4] 叶琦. 基于过程方法的高职实训教学质量管理体系的构建与实施[J]. 教育理论与实践, 2014.
- [5] 胡宇霞, 宋改敏. 实训教师课堂教学的实践性知识研究——基于哈贝马斯“交往理性”视角[J]. 职教论坛, 2019, 704(04): 68-72.
- [6] 齐志. “互联网+”背景下高职实训教学质量监控实践探索——以长春职业技术学院为例[J]. 职业技术教育, 2019, 040(026): 52-54.
- [7] Quesada-Pallares Carla, Sanchez-Marti Angelina, Ciraso-Cali Anna, et al. Online vs. Classroom Learning: Examining Motivational and Self-Regulated Learning Strategies Among Vocational Education and Training Students[J]. FRONTIERS IN PSYCHOLOGY, 2019, 10(2795).
- [8] 李睿天. 高职生情绪智力与成就动机的实证研究[J]. 潍坊

工程职业学院学报, 2020, 33(06): 78-83.

[9] 刘一均, 冯黎兵, 台风霞, 等. 高职院校实训教学中存在的主要问题及对策[J]. 教育教学论坛, 2020(53): 357-359.

[10] 连仙枝, 姬爱国. 高职学生学习动机调查研究——以晋城职业技术学院为例[J]. 教育理论与实践, 2017(09): 18-19.

[11] 顾曙敏, 王洪福. 高职学生的心理问题、原因及对策[J]. 教育与职业, 2013(29): 91-92.

[12] 黄志国. 高职学生心理状态探究与对策思考[J]. 职教论坛, 2016(05): 24-28.

课题项目: 本文系 2020 年度南京工业职业技术大学思政计划项目“小型应用系统设计实训”(项目编号: 201016120KC008)。

中文分类 G712 文献标志码 J 文章编号。

作者简介:

彭建华(1973-), 男, 江苏南京人, 博士, 南京工业职业技术大学特聘教授、智能产业研究院副院长, 深地智能建造技术研究院学术委员会专家, 研究方向为传统哲学、大数据与人工智能。

周惠(1977-), 女, 江苏南京人, 硕士, 南京工业职业技术大学副教授, 研究方向为图像处理、数据质量。

岳兆新(1985-), 男, 江苏淮安人, 博士, 南京工业职业技术大学讲师, 研究方向为智能算法及领域大数据应用。

蒋美云(1977-), 女, 江苏南京人, 硕士, 南京工业职业技术大学讲师, 研究方向为人工智能与大数据。