

工学一体化技能人才培养模式下学生学业评价方案实践研究

霍洪丽, 李壮, 李莉

北京轻工技师学院(北京乐器研究所), 北京 100068

DOI: 10.61369/VDE.2025040026

摘要: 本文以《照明线路安装与检修》一体化课程为依托, 探索与工学一体化技能人才培养模式下综合职业能力培养目标相匹配的学生学业评价方案, 从了解现状, 到企业调研, 再到指标提炼, 最后到进入课堂实践。在实施过程中不断调整修正, 直到研究出一套“易实施、好落地、多维度、多主体”的评价方案, 以供在该模式下同类课程实施者借鉴。

关键词: 工学一体化技能人才培养模式; 综合职业能力; 学生学业; 评价方案

Research on the Practice of Student Academic Evaluation Scheme under the Integrated Engineering Skills Talent Training Model

Huo Hongli, Li Zhuang, Li Li

Beijing Light Industry Polytechnic College (Beijing Institute of Musical Instruments), Beijing 100068

Abstract: Based on the integrated course of "Lighting Line Installation and Maintenance", this article explores a student academic evaluation plan that matches the comprehensive vocational ability training objectives under the integrated engineering skills talent training mode. From understanding the current situation, to enterprise research, to indicator extraction, and finally to entering classroom practice. Continuously adjust and revise during the implementation process until a set of "easy to implement, easy to implement, multi-dimensional, and multi subject" evaluation schemes are developed for reference by similar course implementers in this model.

Keywords: integrated engineering skills talent training model; Comprehensive professional competence; Student academic performance; Evaluation scheme

引言

为贯彻落实国家对技能人才工作重要指示精神, 人力资源社会保障部在《关于深化技工院校改革大力发展技工教育的意见》(人社部发〔2021〕30号)和《技工教育“十四五”规划》(人社部发〔2021〕86号)中提出持续推进工学一体化教学改革, 并将其作为技工教育质量提升计划的重要内容。在《推进技工院校工学一体化技能人才培养模式实施方案》(人社部函〔2022〕20号)中对工学一体化课程标准、教学资源、教学方法、教学评价等均提出了新要求。有一套对工学一体化技能人才培养模式下开展教学活动具有导向作用的学生学业评价方案具有重要的实践意义^[1]。本文通过了解学生学业评价现状、企业调研、指标提炼、课堂实践的路径对一体化课程学生学业评价方案进行实践研究^[2]。

一、工学一体化技能人才培养模式下学生学业评价现状分析

技工院校作为培养高素质技能人才的重要基地, 其教育模式和课程设置始终与社会需求、行业发展紧密相连。工学一体化课程, 作为技工院校教育改革的重要方向^[3], 旨在通过理论与实践的深度融合, 提高学生的综合素质和职业能力。然而, 在实施这一课程模式的过程中, 学生学业评价的现状却存在一些问题。

(一) 评价目的理解偏差

主体对评价目的理解存在偏差, 认为评价目的就是为了给出一个成绩, 评价功能就是为了分等。而学业评价应该是对每一个学生个体特征的诊断和授课教师教学能力和教学方法的评估, 利用评价数据了解学生状态, 因材施教, 从而教师调整教学方法和提升相关能力。

(二) 评价可信度不高

目前, 对学生的学业评价主要来自教师和学生。教师通常采

用“小组自评、组间互评和教师点评”的方式。学生自评过程中多是主观性，很难客观的评价自己的长短处。组间互评，更多的是结果评价，缺乏对完成任务过程中的表现性评价。教师的点评因时间关系，大多在课中进行，很少做课堂外的评价，并且通常情况只针对小组进行评价，很少能做到对全体每个人评价。所以影响了工学一体化课程学业评价的可信度。

（三）评价指标侧重专业技能

随着工学一体化课程教育教学改革的推进，教师在设计学生学业评价指标时有意识地增加了通用能力评价指标和职业素养评价指标^[4]。从课程思政教改后，又将思政素养融入了评价体系。但是，由于通用能力、职业素养和思政素养通常都是隐性评价，没有专业能力评价那么好实施。故无论是学生自评还是互评，都容易轻视素养方面地评价，教师评价也是重技能评价，轻素养评价^[5]。

（四）评价内容与实际需求脱节

工学一体化课程强调理论与实践的结合，但在实际的学生学业评价中，评价内容往往与行业需求、职业标准存在一定的脱节^[6]。这导致学生在学习的知识与实际工作需求之间存在较大的差距，短时间内难以胜任岗位职责。

（五）评价结果缺乏反馈机制和延伸性

在工学一体化课程中，学生学业评价应该是一个持续的过程，需要及时的反馈和指导^[7]。然而，通过调研了解到目前部分技工院校的学生学业评价缺乏有效的反馈机制和延伸性，学生无法及时了解自己的学习情况和存在的问题，也无法得到针对性的指导和帮助。这影响了学生的学习积极性和效果，也制约了工学一体化课程的教学质量提升^[8]。

二、针对以上学生学业评价现状采取以下几项措施

（一）访谈毕业生实习单位，了解企业对学生的要求标准

分别对电气自动化设备安装与维修专业20余家企业进行访谈，结果如下：

1.就思政素养而言，企业要求学生爱党爱国，遵纪守法，诚实守信，自觉弘扬社会主义核心价值观，吃苦耐劳、精益求精的工匠精神。

2.就专业能力而言，企业要求学生到厂就能上岗，上岗就能动手，尽管需要师傅带，也要求学生有学习精神；企业希望学生具备和持有的技能等级证书相匹配的技能，具备与岗位需求相匹配的专业技能。

3.就通用能力而言，企业要求学生有终身学习意识和创新精神，以应对新技术、新技能、新工艺的不断涌现；要求学生文明礼貌的与各部门进行有效沟通，工作上都需要各部门之间相互配合，有很强的沟通能力能助力学生早日胜任本职工作；每个部门都不是一个人在战斗，所以需要具备团队合作能力。

4.就职业素养而言，无论是值班电工还是电气维修人员，都需要有一丝不苟的工作作风，有踏实肯干的敬业精神；要求学生有岗位责任心和社会责任感，所做的每一件事都要对岗位负责对社会负责；水火无情，电更无情，要求学生具备很强的安全意识和质量意识；绿水青山就是金山银山，要求学生具有节能环保和成本意识。

（二）建立学生学业评价结果反馈机制

建立的学生学业评价反馈机制具体内容如图1所示。

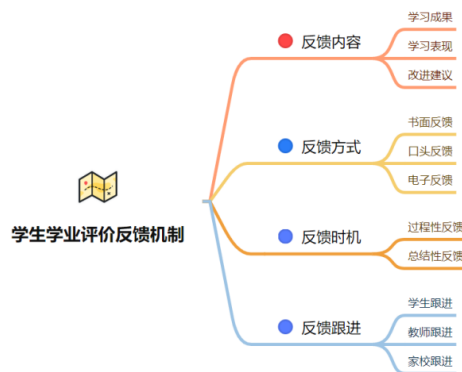


图1 学生学业评价反馈机制

通过这一反馈机制，技工院校能够确保学业评价不仅仅是一个评价过程，更是一个促进学生发展、提高教学效果的持续过程。同时，也能够促进家校之间的合作与沟通，共同为学生的全面发展提供支持。

（三）将评价结果及时应用，以满足评价延伸性

1.将评价结果作为学生课程成绩的重要组成部分，过程性评价占60%，终结性评价占40%。

2.将评价结果作为学生奖学金、三好学生、优秀学生干部等评选的依据。

3.将评价结果作为教师教学改进和学生个性化学习指导的参考。

三、学生综合职业能力评价方案的设计

依据以上访谈结果，基于关键绩效指标理论，以《照明线路安装与检修》课程为依托，对学生综合职业能力评价方案进行设计，评价方案采取过程性评价和终结性评价相结合的方式。

（一）过程性评价方案设计与实践

1.过程性评价实施细则

以《照明线路安装与检修》学习任务二 套房照明线路安装与检修学习环节四实施计划评价为例，评价由小组自评、组间互评、教师评价的方式进行，其中学生自评占20%，学生互评占20%，教师评价占60%，具体实施细则如表1所示。

表1 过程性评价实施细则

序号	阶段	学习目标	评价要素	自评（20%）	互评（20%）	师评（60%）
1	课前	1.能够通过观看线上微课，梳理出照明线路安装工艺要求及技术要点，具备自主学习能力	1.线路安装工艺要求及技术要点 2.自主学习能力			√
2	课中	1.能够小组合作，规范使用安装工具，严格按照工艺标准要求，在规定时间内完成套房照明线路的安装任务，在学习过程中培养团队合作意识，安全意识、规范意识、认真严谨的工作态度。	1.安装完成的照明线路 2.团队合作意识、安全意识、规范意识、认真严谨态度（观察项）	√	√	√
3	课后	1.能够总结反思本环节学习过程的经验和不足，为后续学习提供支持，养成及时总结反思的习惯	1.总结反思报告单			√

通过评价数据反馈，帮助同学了解自己在专业能力、通用能力、职业素养等方面的情况，好的继续保持，不足的方面努力加强。

《照明线路安装与检修》课程在中级工一年级第二学期开设，中级工学生评价能力尚待提高，客观公正态度有待培养。设置自评和互评环节，重在课堂互动，激发学生学习积极性，活跃课堂，成绩占比不宜过高。

（二）终结性评价方案设计与实践

1.评价指标的确定

评价指标分别从专业能力、通用能力、职业素养和思政素养等四个方面提取，如图2所示。

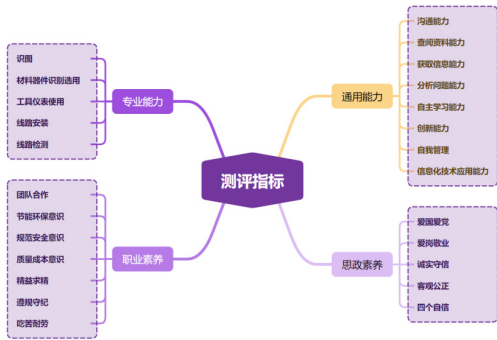


图2 评价指标体系

2.评价方案的设计

一套完整的终结性评价方案应包含六个文件即考题、测评表、测评标准、设备资料清单、测评方案和测评结果及分析。而不是一套简单的理论测试卷。考题即为情境性任务；测评表中应列出要评价学生的职业能力；测评标准是评价依据；资料设备清单为测评准备用，测评环境、场地、硬件及软件等；测评方案为对考题、测评表、测评标准和测评实施方案等进行解释说明；测评结果及分析为结果输出，结果分析使用与应对解决措施。评价方案如图3所示：

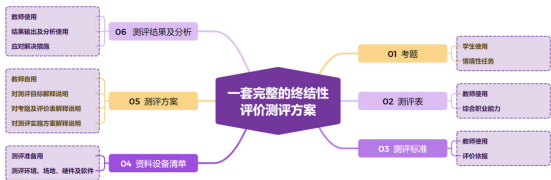


图3 终结性评价方案

3.评价过程

每个学生独立完成测评任务的前三步任务即分析任务、制定计划、和做出决策。随后小组合作，每5名学生组成一个团队，合作完成后三步测评即实施计划、检查交付和评价反思。评价主体是1名专业课教师、1名电气装置项目大赛裁判员和1名教练员共3人打分，一个职业行动后交换测评对象打分。

4.综合职业能力评价结果分析

通过测评结果数据分析，如表2所示张三同学的职业素养养成还有所欠缺，需要在今后的学习过程中加强引导，传授职业素养养成在工作中的重要性，帮助学生引起重视。在职业行动过程中，任务决策能力较弱，在今后学习中需要侧重该方面的指导，并时时关注。任务实施能力较强，及时表扬激励，鼓励学生继续保持并帮助本组在任务实施方面能力较弱的同学。教师将本课程测评结果传递给后续课程的任课教师，帮助后续课程教师了解学情，从而发挥评价的作用和延伸性。

表2 张三同学综合职业能力测评成绩分析表

序号	评价指标	百分制成绩
1	专业能力	79
2	通用能力	80
3	职业素养	61
4	思政素养	85



四、结束语

工学一体化技能人才培养模式下学生学业评价是一项系统工程，具有评价指标复杂、评价主体多元、评价时机贯穿始终等特点^[9]。本评价方案特点是将企业标准融入课程教学过程中，以岗位要求为导向设置评价指标，多层次、多主体、多维度并贯穿学

生学习全过程。能够满足工学一体化技能人才培养模式对学生学业评价的新要求，可以为该模式下同类课程学业评价借鉴^[10]。当然没有一成不变的评价方案，也没有千篇一律的评价方式，需要根据学情、教学场所、软硬件条件、教师教学能力以及一体化课

程特点等实际情况，在涵盖专业能力、通用能力、职业素养和思政素养等几方面指标的前提下，动态调整和创新评价方案，一体化教学改革永远在路上。

参考文献

-
- [1] 职业能力建设司. 人力资源社会保障部关于印发推进技工院校工学一体化技能人才培养模式实施方案的通知 [EB/OL]. (2022 - 03 - 04) [2022 - 10 - 22]. http://www.mohrss.gov.cn/xxgk2020/fdzdgknr/qt/gztz/202203/t20220328_441386.html.
- [2] 谢立锋, 谢志平. 双主体发展视角下技工院校工学一体化课堂评价现状、KPI指标与路径研究 [J]. 职业技术, 2023, 09 (22): 87—94.
- [3] 谭馨. 工学一体化课程学生学业评价体系构建探索 [J]. 改革创新, 2014, (10): 38—40.
- [4] 陈慧. 中职学生学业评价指标体系构建研究 [D]. 西南大学, 2016.
- [5] 黄小凤. 完善技工院校人才培养机制研究 [D]. 东南大学, 2016.
- [6] 赵晓凤. 为强市建设提供人才支撑 [N]. 安阳日报, 2024-03-29(003).
- [7] 盘笑莲. 工学一体化技能人才培养模式下技工院校教师教学能力发展研究 [J]. 职业, 2024, (05): 73-75.
- [8] 罗清波. 技工院校数字化技能人才培养路径研究 [J]. 职业, 2024, (01): 48-51.
- [9] 杨勇. 工学结合人才培养模式下技工院校教育管理的新思考 [J]. 职业, 2023, (22): 58-60.
- [10] 罗湘明. 技工院校工学一体化人才培养机制构建研究 [J]. 职业, 2023, (10): 85-87.