

探究数字化教育助力增值评价提升高职工程测量课程教学效果

边波¹ 刘禹帆²

1. 黑龙江交通职业技术学院 黑龙江齐齐哈尔 161000

2. 东北农业大学 黑龙江哈尔滨 150000

摘要: 2023年新质生产力首次被提出,2024年被写入政府工作报告,这意味着传统工业化经济必然将加速向具备先进技术和创出生产力要素条件的中国式现代化发展。新型工业化经济需要大批具备能快速适应高技术含量和高质量发展的复合型人才。职业教育作为产教融合最紧密的人才输出阵地,只有推进改革适应新质生产力需要的人才培养目标,为发展新质生产力、推动高质量发展培养急需人才,职业教育才能向高质量发展。课堂作为培养高质量人才的主要场所,以探索开发适合课程特点的增值评价促进综合评价的改革,激发课堂教学活力,提升课堂教学效果,打通教育、科技、人才一体统筹推进的堵点,加快职业教育高质量发展。

关键词: 增值评价; 高职工程测量; 教学效果

2020年10月,中共中央、国务院印发《深化新时代教育评价改革总体方案》指出:要改进结果评价,强化过程评价,探索增值评价,健全综合评价。自此,揭开了职业教育教学评价改革的序幕。2021年中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》,标志着我国职业教育进入了高质量发展阶段。职业教育课堂教学评价作为推动职业教育高质量发展的重要手段,要区别于普通教育的教学评价,有效增强职业教育适应职业性的就业要求,彰显类型教育的特征。在职业教育数字化转型的大环境下,如何利用好数字化教学平台,探索基于学生全面发展的增值评价标准,精细评价指标,以多渠道多路径多手段多元化构建全面、科学、有效的教学评价体系,有效推动职业教育的改革发展。

1. 职业教育课堂教学评价特点

教学评价是依据教学目标对教学过程及结果进行价值判断并为教学决策服务的活动,是对教学活动现实的或潜在的价值做出判断的过程。职业教育作为一种类型教育,其教学评价也应体现职业特性。以高职工程测量为例,如在讲授控制测量时,要将控制测量内容放在具体的工程项目中,以真实的项目案例引出教学内容,让学生在仿真的工程施工环境中进行职业技能的磨练,以管理企业和施工队的标准要求学生,让学生在身临其境的工程环境中学习和提高专业技能,教学过程及成果评价指标中都要体现专

业、行业特性和职业特点。

习近平在全国教育大会上表示:要深化教育体制改革,健全立德树人落实机制,扭转不科学的教育评价导向,坚决克服唯分数、唯升学、唯文凭、唯论文、唯帽子的顽瘴痼疾,从根本上解决教育评价指挥棒问题。要想从根本上解决教育评价的问题就要以学生发展为本,将立德树人转化为评价指标和标准,落地到课堂教学评价实处,探索增值评价,做到评价有结果,反馈有监管。教学评价不仅要体现以生为本,可持续发展理念,同时还要能精准体现课程思政的落脚点,要实现思想政治教育在专业课上的精准育人。这就要求我们教师在教学评价这一过程中,通过精准教学评价,全面把控学生在学习知识掌握的深度、技能磨炼的精度、素养拓展的宽度、思维展现的维度、情怀培育的温度,激发学生自觉投入学习的热忱。培养学生热爱劳动,具有精益求精的工匠精神和终身学习与创新能力的大国工匠。

2. 职业教育课堂教学评价现状分析

教学评价是考核教学质量的主要指标,是引导教育高质量发展的重要指挥棒。职业教育的教学评价不仅应具有导向性、反馈性、科学性、客观性、发展性、全面性,更要具有职业特点,能公平、公正,有效激励学生持续投入学习,积极探索和创新,能科学评估学生学习成果、执业能力和综合素养。

2.1 课堂评价以教师为主, 评价主体相对单一

传统的职业教育课堂教学评价仍以教师评价为主, 尽管近年来随着职业教育的高质量发展和课堂教学改革等, 在评价主体上会参考学生自评与互评, 但大多数的学生自评和互评起不到评价的作用。学生为了使自己的平时成绩高, 往往自评或互评中都会给自己或对方最高分, 无视学生在课堂活动或小组任务中的真实表现, 起不到激励学生学习动力或促进课堂教学质量的作用。

2.2 生源多样化导致教学起点参差不齐, 但评价方式与方法单一

职业院校生源主要有通过高考进入、各种特长生加分进入、通过对口升学进入等多种形式, 生源类型的差异化导致学生的文化课基础相差较大, 尤其是工程测量课程属于土木工程类专业基础课, 是理工科课程, 对数学相关知识的基本运算有一定的要求。理论知识和实践技能的差异性导致单一的课堂教学评价无法真正体现学生在学习活动中的努力程度与教学效果, 容易使基础好的学生产生懈怠和满足感或基础差的学生放弃努力, 不能形成激励效应。

2.3 过程性评价数据获取困难, 不能有效调整教学策略

随着教学改革的进行, 高职院校教学评价已经有了较大的改变, 并非一考定成绩, 而是过程性评价与结果性评价相结合, 但过程性评价主要仍以日常出勤和考核测验为主, 考查学生日常参与教学情况和自身成长较少, 难以及时根据学生过程性学习数据进行教学策略调整和反馈。不能针对学生个性进行教学改变, 对学生评价随意性较大。

3. 构建职业教育考核评价与增值评价相结合的综合评价体系

《工程测量》是工程类专业具有理实一体化特色的专业基础课, 课程针对我院铁道工程技术专业, 就业主要工作方向是测量员、线路工、监理员等铁道工程施工与维护岗位。课程通过项目化教学, 以任务驱动法开展教学, 教

学过程关注学生个性化发展, 全程融入工匠精神、劳动光荣、责任爱国、守正创新等课程思政, 培养具有专业底蕴深厚、专业技能扎实和新时代创新精神的高素质铁路建设与维护者。为了实现这样的目标, 工程测量课堂教学评价开展了一系列改革。

3.1 改革评价育人理念

评价体现育人导向, 落实育人功能, 在推进课堂建设过程中, 为促进育人模式的转变, 教育者必须站在立德树人的高度对教育质量综合评价改革进行规划、设计和实践。《工程测量》课程综合评价一直秉持学生全面发展理念, 在夯实专业知识和打造职业技能高地的同时, 关注学生个性化发展, 确立以学生发展为中心的评价育人思路。课程评价中贯穿课程思政的体现, 以自身发展为起点, 纵向衡量学生增量情况, 无论起点如何, 助力打造“只要努力学习, 人人皆可成才, 人生终会出彩”的学习环境。

3.2 建立科学的评价指标体系

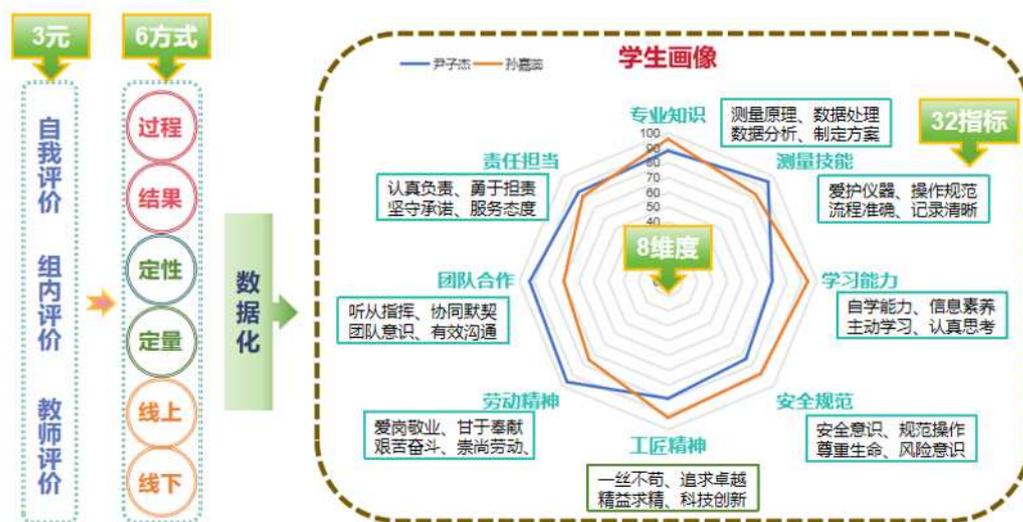
结合工程测量课程自身蕴含的工匠精神和劳动精神的思政特点, 在建立具体的评价指标体系时, 结合理论知识、职业技能和综合素养方面的掌握情况综合开发科学的评价指标。包括知识掌握程度, 如对工程测量的基本原理、误差的产生和平差理论等知识的理解与记忆; 技能熟练程度, 如水准仪、全站仪、RTK 的使用、检测等实际操作技能的水平; 创新能力表现, 如在解决实际工程问题或项目实践中根据施工环境特点提出的创新性想法和方案; 团队协作能力, 如在小组任务中的参与度和合作效果; 职业素养体现, 如爱护仪器、吃苦耐劳精神、精益求精的工匠精神等。评价指标体系的建立除注重科学性和可操作性, 设置各指标比例时要结合课程性质和特点, 通过明确的指标、量规和标准, 全面、客观地评价学生的学习过程、学习效果和各方面能力增值情况。



3.3 采用多样化的评价方式

在数字化教学背景下，充分利用《工程测量》教学平台，记录学生学习过程和阶段性增值情况，及时进行课程教学的诊断，有针对性地对学生个体进行学习指导。采用创新性和多样化的评价方式，除了传统的考试和作业，增加项目实践过程评价，让学生在参与实际的测量项目时，由学生个人、组长和教师分别根据项目完成过程中的个人贡献、配合程度和整体任务完成情况进行评价；引入组内互评，

学生在小组中相互评价，促进学生之间的交流和学习；开展技能竞赛，激发学生的竞争意识和学习动力，磨炼工匠精神。过程与结果、定性与定量、线上与线下相结合，评价方式的多样化，将过程性评价数据作为核心，同时特别关注学生个人成长，将个人增值数据以学生画像形式体系。注重学生在学习过程中体验提升，培养自学能力和终身学习的习惯，并且及时给予回应和鼓励。



构建“36832”增值评价体系，思政表现直观呈现

3.4 注重评价结果的反馈与应用

通过信息化手段可以有效提高评价精度，对学生评价

的目的并不是定格和排序学生，应通过及时评价并将结果反馈给学生，有效分析学生在学习过程中的问题和努力方

向, 反馈的内容要具体明确。指出学生在知识、技能、创新等方面的优点和不足, 并提供改进建议; 教师根据班级整体学习情况及时调整教学策略, 优化教学方法, 促进教学良性循环。学生根据反馈结果, 制订个性化的学习计划, 有针对性地提高自己的能力。教师从评价结果中优化教学方法, 从而提高整体的教学质量。同时, 综合评价结果也作为学生评优评先、推荐实习就业的重要依据, 激励学生积极进取。

4. 总结

经调查, 高等职业教育学生的毕业去向以就业为主, 在没有升学压力的情况下, 增值评价对增强职业教育学生的社会竞争力有不可替代的优势。教师在《工程测量》教学中充分利用超星学习通自建精品在线课, 注重将学生学习过程以数据的形式录入学习平台, 平台会通过大数据及时统计学生日常学习习惯, 学生亲身感受到自己所取得的点滴进步, 可以有效激发学习动机和主动性。同时, 教师通过大数据细化分析, 可以利用增值评价对学生提供有针对性地辅导, 夯实理论基础, 提升专业职业技能, 培养工匠精神 and 自主学习能力, 引导学生根据施工环境和测量仪器进行创新性施工方案制定, 使学生具备就业核心竞争力,

为未来的职业发展打下坚实的基础。

参考文献:

[1] 中共中央国务院印发《深化新时代教育评价改革总体方案》[EB/OL].(2020-10-13)[2021-08-25].http://www.gov.cn/zhengce/2020-10/13/content_5551032.htm.

[2] 庄西真. 论增值评价对职业教育高质量发展的意义[J]. 中国职业技术教育, 2021(4):12-17

[3] 仇利克, 宗胜春. 增值视域下高职课堂教学评价改革: 问题与思考[J]. 太原城市职业技术学院学报, 2023(2):58-62.

[4] 麻思明, 陈静, 王欣欣, 关蕾. 高职院校融合增值评价的综合评价体系探索与实践——以《城市轨道交通行车组织》课程为例[J]. 中国储运, 2024(08):181-182. DOI:10.16301/j.cnki.cn12-1204/f.2024.08.017.

[5] 张倩颖, 朱文明. 基于增值理念的高职数学课程教学评价改革探究[J]. 科教文汇, 2024(14):82-85. DOI:10.16871/j.cnki.kjwh.2024.14.018.

基金资助:

黑龙江省高等职业教育教学改革研究课题“提质培优视域下基于混合式教学高职工程测量课堂革命实践路径研究”项目(编号:JGZY20220104)