

基于 OBE 理念下的城乡基础设施规划课程教学改革

陈超¹ 张辉辉² (通讯作者)

1 塔里木大学, 新疆阿拉尔市, 843300;

2 塔里木大学马克思主义学院, 新疆阿拉尔市, 843300;

摘要: 在城乡一体化进程中, 新型城镇化战略与乡村振兴政策的并行推动了区域协调发展机制的完善, 这种发展态势既给城乡基础设施服务效能、运营效率以及抗风险能力带来了更高的要求, 也给信息技术与绿色低碳理念的融合创造了有利条件。为了达成国家长远发展目标, 应对产业转型需求, 城乡基础设施规划领域迫切需要一批既有理论深度、实践能力、战略眼光, 又有解决复杂问题能力的高素质复合型人才。本研究希望构建起一套系统的课程体系, 目的是让教学过程成为锻炼学生解决城乡基础设施规划复杂问题核心能力的主要途径, 进而给培养高素质规划设计人才给予有力保障。

关键词: OBE 理念; 城乡基础设施规划; 课程教学; 改革

DOI: 10. 69979/3029-2735. 25. 12. 086

1 OBE 理念下城乡基础设施规划课程教学改革的重要性

1.1 对接国家战略与行业发展需求的必然要求

城乡基础设施规划这门课有着明显应用导向特征, 它教学模式的改良更新已经变成符合国家战略需求和行业发展方向的必然选择, 在国家大力推进新型城镇化创建, 乡村振兴策略以及区域协调发展等重大政策环境下, 这个领域对人才的培养提出了更高层次的知识结构, 操作能力和综合素养需求, 这就直接影响到以后从业者的解决复杂问题的能力水平, 它是基础设施创建的关键支撑学科, 目前正处在技术创新和管理变革的快速发展时期, 各种新的理念, 规范标准和技术手段不断涌现出来, 彻底改变了专业实践的发展走向和应用范围。只有真正了解宏观政策走向和微观行业发展状况, 科学设定培养目标, 系统优化课程体系, 创新教学模式, 才能培养出符合国家战略需要和行业前沿趋势的高素质人才, 才能使教育成果真正服务于国家建设大局和行业创新发展。

1.2 提升人才培养质量与就业竞争力的核心路径

根据 OBE 理念推进城乡基础设施规划课程教学改革, 这不仅是提升人才培养质量的关键途径, 而且是改善毕业生就业竞争力的有效措施, 这种教育方式以学习成果为指引, 围绕毕业生应具备的社会适应能力和职业胜任力来设定教学目标, 然后从这些目标出发反向构建课程内容体系并制定实施策略, 经过对所需知识结构, 专业技能和综合素质展开梳理之后, 就能做到教学目标的精确化, 内容的灵活调整以及方法的不断改进, 保证整个

教学过程始终围绕着能力培养来进行, 这种以能力发展为中心的人才培养模式, 很好地解决了传统教育当中目标模糊, 理论脱离实际等主要难题。通过系统化的人才培育方案规划, 学生可以切实改进自身解决城乡基础设施规划范畴的实践难题的专业技能与实际操作水平, 明显加强其职业素养和就业竞争力, 此种培育形式既能符合企业对高素质技术人才的需求, 又可促使学生迅速适应岗位工作, 从而做到教育目的和市场需求之间的良性互动。

1.3 推动工程教育专业认证与持续改进的内在驱动

以产出导向理念为指导的城乡基础设施规划课程教学改革, 一方面契合工程教育专业认证的核心要素, 另一方面成为推动认证达标、提升可持续教学质量的关键驱动力^[1]。根据专业认证标准, 教育过程应围绕学生学习成果展开, 明确能力培养目标, 构建系统的评估反馈机制。成果导向的教学模式主张从预期毕业能力出发逆向设计, 细化教学目标, 优化教学内容, 改进实施方式, 同时建立贯穿始终的评价体系。这一改革举措直接回应了认证标准中关于培养目标达成度、教学环节有效性以及持续改进机制的具体要求。通过产出导向教育 (OBE) 理念的推行, 可以准确度量学生的学习成果同预期目标之间的差异, 从而给教学效果评定及动态改善赋予科学根据, 创建起依靠数据驱动的持续改良闭合回路系统, 这种模式不但有效地保证了专业认证标准的落实, 而且从制度上增添了不断改进并符合发展的动力, 促使专业创建一直依照认证所提倡的质量文化方向稳步前行。

2 OBE理念下城乡基础设施规划课程教学改革的主要特点

2.1 目标导向的“反向设计”

基于OBE理念的城乡基础设施规划课程改革,致力于构建以目标为导向的逆向设计模式,这种模式打破了传统教育体系自上而下的固化模式,将主要任务集中于准确描述学生毕业时应掌握的知识、技能以及综合素养等预期学习成果,这些目标按照国家城乡发展规划、行业发展趋势以及职业岗位核心能力需求来进行系统化设计,当目标确立之后,整个教学设计就完全依照逆向思维逻辑,对课程结构实施整体性改进和完善。按照核心能力需求反推关键课程目标,再以此为依据系统性地挑选整合教学内容,保证教学内容能与能力培养目标相匹配,而且设计有针对性的教学方法及实践环节,强调应用导向和问题解决特点,创建起以能力达成度为基准的反馈机制,用来评判教学成效并给予后续改善指引,此方案一直围绕着预期学习成果来开展规划,力求做到教学活动与培养目标的高度一致性和精准性^[2]。

2.2 能力本位的核心聚焦

按照OBE概念的城乡基础设施规划课程教学改革,根本目的在于以培养学生能力为重点,超越以往传统教学知识传授型模式固有限制,在这样的基础上,教学的设计及其执行过程都以学生所擅长的职业核心能力的培养为核心来推进,努力形成完善而系统化的培养方案,在课程目标上主要强调城乡基础设施规划方面的核心能力要求,比如对复杂问题进行全面剖析的能力水平,掌握各种技术工具的使用水准,以及做出正确科学决策判断的技术能力程度还有团队协作作业能力以及跨部门间协调合作的能力等等。而在选择教学内容时,摒弃以往只追求学科知识完整性的倾向,并针对能力培养的实际需求对内容予以筛选整理并简化处理,注重实践性特性和跨学科融创特性。本研究关注的是学生能力发展路径的设计,依靠真实或者模拟的情景来唤起他们的主体意识和操作能力,在评价体系当中,能力达成度被当作核心指标,利用多种评估手段全方位地考察学生各方面技能的培养情况,把反馈的数据当作课程改良的主要参照依据,这个闭环系统力求达成以能力增长为目的的教育目标,保证学生具有符合行业要求的核心素养和操作能力。

2.3 学生中心的角色转变

基于成果导向教育(OBE)理念的城乡基础设施规划课程改革,其主要特点在于师生角色发生重大改变,格外看重学生在学习进程中的主体地位,这种改革冲破了以往以教师为中心的教学模式,把重点放在学生的学

习感受和成果表现上,教学目的以及内容的设定都是按照学生毕业后应当具备的关键能力来展开的,而且还要结合他们的职业发展计划进行系统的规划,在实际操作当中,教学活动着力于调动学生的主观能动性和参与意愿,而教师则慢慢转变为引导者、资源供应者和支持者的多种角色^[3]。课程引入更多基于问题、项目化学习依托真实情境展开,学生被引导去动手探究解决问题的办法,而且要对自身的学习进程实施系统性反思,它的评价体系冲破了传统单一测评模式的束缚,重视学生的成长路径,能力水平以及形成过程,目的在于推动个体自我认识的改善和方向的确定,给教师改良教学设计给予数据支撑,这个教育模式想要营造出支撑学生自主构建核心素养并高效发展的育人环境。

3 OBE理念下城乡基础设施规划课程教学改革的关键路径

3.1 明确与分解课程目标

基于OBE的教育理念推动城乡基础设施规划课程的教学改革,要先准确定位并分层次细化课程目标,这个过程成为改革的根本依据,也是主要抓手,课程目标的设计要充分结合国家当前城乡建设发展策略、行业最新技术前沿信息以及工程教育专业认证对学生毕业能力的要求等大方向,关键就在于怎样把这些宏观指导变成本课程该教的和该学的东西,并形成清晰可操作的细则,目标描述得越具体越好,不要含糊不清或者太空泛。确立课程目标之后,关键之处在于对课程目标内涵展开科学分解,按照课程在人才培养体系中的定位以及它与毕业要求之间具体支撑关系,把总体目标细致拆解成许多彼此联系又逐层递进的学习单元目标或者分目标,这些被分解出来的具体目标必须全方位渗透到教学设计的各个部分,给教学内容选定,活动安排以及评价准则制订赋予理论支撑,通过这种系统性分解,既保障了课程目标同毕业要求之间的内在统一性,又明确了每一堂课乃至每一次实践活动里应当着重培养的能力点,从而为教学质量监督和评定供应了可信的数据根基。

3.2 重构教学内容与教学模块

依照成果导向教育(Outcome-Based Education, OBE)理念,城乡基础设施规划这门课的教学改革必须从教学内容以及模块设计方面展开系统改良,这个过程应该以清晰的课程目标为引领,而且要遵照“能力本位”的主要准则,保证教学内容可以切实推动学生专业素养的进步,传统的依照学科知识体系形成起来的线性结构会被打破,新的内容框架会按照能力培育的需求来创建,通过深入探究城乡基础设施规划领域的发展走向以及实际应用需求,找出达成某种任务所必需的基本理论知

识,核心技术手段以及重要职业技能,然后执行全面的内容梳理,整合与更新策略,去除掉那些过时或者无关紧要的知识点,加强与国家战略,行业规范以及技术前沿紧密结合的关键知识点以及实际操作技能的训练环节。按照能力发展的路径和层级差别,挑选出来的成果可以被重新组合成若干个主题鲜明,目标明确的教学单元,各个单元围绕某个核心技能或者相关性较强的能力建设要素展开,达成知识传递,方法指引以及实践运用的有机结合,模块依照能力递进规律和操作步骤来排列,营造出逻辑顺畅,层次递进的能力培育体系,这样的模块化设计冲破了传统学科界限的约束,加强了内容的针对性和整合能力,给创建以能力为向导的教育模式给予了理论上的支撑。

3.3 革新教学方法与手段

根据OBE理念来推动城乡基础设施规划课程教学改革,关键是要达成教学方法和技术手段的深层革新,这种革新旨在准确执行能力导向的教学目的,冲破传统讲授式教学的固有局限,在设计教学模式的时候,要围绕课程能力指标展开系统规划,突出学生的主体地位,加大实践参与度,可以采用以问题推动、项目操作或者案例剖析为主的混合式教学模式,把城乡基础设施规划中的实际情形和复杂问题带进课堂,促使学生通过背景调查,资料搜集,方案设计,模拟决策等环节,在真正解决问题的过程中改进专业水平,还要加强信息技术的支撑效果,依靠GIS软件,规划仿真平台,虚拟现实技术这些数字工具,营造出非常接近现实的学习环境,从而改善技术实训的直观性与有效性。教育理念的加深发展,让教师身份渐渐变成学习指引者,过程支撑者,借由引导性提问设计,专题探寻活动安排,即时回馈等多元途径,很好地推动了学生思维素质,综合素质的改善,课堂互动重视师生双向互动,同伴协作,推崇想法同享,资源聚集,团队执行任务这些新式教学方法,而且,评价体系持续健全,依靠种种观测手段和系统记录办法,从某项工作或者项目角度,全方位跟进学生的才能进展走向和成长过程,给改良教学,个性化进修给予准确数据信息来源。

4 小结

基于产出导向(OBE)理念的城乡基础设施规划课

程改革,要适应国家城乡发展战略深化以及行业技术革新需求,其基本目的是形成以预期学习成果为主导,重视学生能力发展的教育体系,通过研究发现,精准设置并整合国家战略、行业需求和专业认证标准的课程目标,给教学活动赋予了方向,之后,对教学内容和模块展开系统性重构,冲破传统学科界限约束,知识的针对性、前沿性和综合性得到加强,从而有力支撑核心能力的培育,而且,更新采用问题驱动、项目化实施和案例分析相结合的教学模式,融合现代信息技术手段,明显改善学生的主体参与度和实践操作能力,促使理论向应用快速转变,形成以能力达成度为主导的评价体系,给教学进程的精确诊断和不断改善赋予科学依照,这种闭环回馈机制既改进了当下的教学质量,又可通过动态调节做到课程规划符合未来的发展需求,持续推动成果导向教育(Outcome-Based Education, OBE)理念的落实应用,这是优化城乡基础设施规划领域人才培养品质,服务于国家发展战略的关键路径,也是推动有关产业可持续发展的重要战略抉择。

参考文献

- [1]安晓辉.城乡规划中通信基础设施规划[J].财富时代,2024,(04):65-67.
- [2]易纯,刘彬,彭华,等.基于需求导向的“城乡基础设施规划”课程改革探讨[J].安徽建筑,2022,29(12):115-116+150.
- [3]王振.基于城乡规划的通信基础设施规划策略和方法研究[J].湖南邮电职业技术学院学报,2018,17(04):21-24.

作者简介:陈超,出生年月:1989年12月,性别:女,民族:汉,籍贯到省市:辽宁省沈阳市,职称:讲师,学历:本科,研究方向:城乡规划设计,园林规划,景观规划。

通讯作者:张辉辉,1985.12,男,汉族,陕西富平人,副教授,硕士,主要从事新疆历史与大学生思想政治教育研究与研究,乡村振兴研究。

项目名称:基于OBE理念“城乡基础设施规划”课程教学改革研究。

项目编号:TDGJYB2417.