

国土空间规划体系课程思政教学评价 可行性分析

许砚梅

(中南大学 建筑与艺术学院,湖南 长沙 410083)

摘要:以党中央、国务院的重大部署为前提,以建立全新模式的高校教学体系为依据,以专业办学 31 年的教学成果为研究基础,中南大学城乡规划教学团队构建了国土空间规划体系五大类课程群来实施教学改革。课程思政教育是教学改革中的重要内容之一,基于中南大学城乡规划专业近 10 年的毕业生和 5 个年级在校生的有效问卷数据,利用应用层次分析法建立包含 4 个一级指标和 20 个二级指标的思政教学效果评价体系,从定性和定量两个角度评价中南大学国土空间规划体系五大类课程群核心课程思政的实施成效;基于 BOPPPS 教学模型规划精准课程思政五大类课程群核心课程的教学设计,完成国土空间规划专业核心课程思政教学设计及教学模式研究,为构建“大思政”格局提供依据。

关键词:层次分析法;比较权重矩阵;单层权重向量;精准思政;BOPPPS 教学模型

中图分类号:G641

文献标志码:A

文章编号:1674-5884(2024)05-0116-06

国土空间规划是一门多学科交叉融合的政策性较强的新专业方向,开展国土空间规划体系核心课程思政教学可行性研究,对于提高核心课程教学质量具有一定的指导作用。

国土空间规划是国家空间发展的指南,是可持续发展的空间蓝图,是各类开发保护建设活动的基本依据。因此,要实现“多规合一”,强化国土空间规划对各专项规划的指导约束作用。为了满足我国城乡规划转型发展和国土空间规划行业对具有“以人为本、服务社会、科学发展”专业价值观高层次应用型领军人才的需求,中南大学城乡规划教学团队以专业办学 31 年的教学成果为研究基础,构建了国土空间规划体系五大类课程群来实施教学改革。在实施效果层面建设课程思政,对实现立德树人和弘扬社会主义核心价值观具有推动作用。

1 构建国土空间课程体系思政共同体的逻辑进路

国土空间体系五大课程的专业属性和每门课程内置的思政模式构成国土空间课程体系思政共同体,其逻辑进路是:从教学主、客体关系的评价内涵入手,优良的教学成效是教学改革的重要组成部分。科学合理的评价指标体系可根据在课程思政中的角色和作用分为管理、实施、受教和社会四类。评价客体即评价内容分为四个层次:对学校的评价、对专业的评价、对课程的评价和对学生的评价。

1.1 评价指标的必要性

从学生视角出发,评价指标包括学生成长发展、学生能力提升和学生获得感三个维度。从教师视角出发,可以从教学方法、教学内容、课程思政、教学效果、教学纪律、职业操守等方面来构建评价指标体系^[1-2]。现阶段,分别构建国土空间

收稿日期:2024-04-09

基金项目:湖南省普通高等教育教学改革研究立项重点项目(HNJG-20230063);中南大学学位与研究生教育与教学改革重点项目(2023JGA008);中南大学研究生课程思政建设项目(2023YJSKS037);中南大学教育教学改革研究项目(2023jy045-4)

作者简介:许砚梅(1970—)河北秦皇岛人,副教授,硕士,主要从事国土空间教学、风景园林设计与实践研究。

规划体系课程思政教学一级、二级、三级评价指标,构建理论与实践相结合的评估指标体系,从定性和定量两个角度分析国土空间规划体系课程思政教学的实施效果。

1.2 评价体系遵循的原则

我们必须明确评价主体、评价原则和评价客体,这关系到整个评价指标体系的科学性、可行性和指导性。构建国土空间规划体系课程思政教学评价体系所遵循的基本原则如下。

(1)个性与共性相结合。从本专业的普遍性和原理性专业知识出发,根据中南大学课程目标和特色明确评价工作的重点与难点,构建课程思政评价指标。

(2)定性评估与定量分析相结合。对评价主体各项行为活动的本质及其属性进行质性评价,做出价值判断。运用定量分析方法对研究对象的思政意识、行为活动和情感进行量化处理,为研究提供数据支撑^[3]。

(3)发展性评价与形成性评价相结合^[4]。发展性评价与形成性评价是教学评价的基本方法。多元化的评价有助于推进国土空间规划体系课程思政建设,健全新型创新人才培育体系。

1.3 评价主体之间的关系

将教师、社会等参与性评议主体纳入国土空间规划体系课程思政评价活动体系中,形成多主体、全过程、发展性的评价指标体系。

(1)学生。作为课程思政的对象,学生能直接反映课程思政建设效果及课程思政实施效果。

(2)教师。教师是课程思政的一线推动主体。应重点考察:教师是否确立了正确的价值取向;思政元素的挖掘是否科学、客观、合理;提升教学质量、夯实研究本原的内在根基是否紧紧围绕“教学求质量、科研求发展、学科求突破、管理求创新”发展理念来建设。

(3)社会主体。社会主体是国土空间规划体系思政教学价值的承接者,评价的发现性与动态性可直接反映社会需求。

1.4 评价客体指导课程思政的落实

评价客体包括学生和课程。重点考查学生在国土空间规划体系课程思政改革前后思想、态度和能力的变化,关注教学内容、教学方法、教学纪律、教学效果、职业操守等方面的考核,调整课程思政教学内容和教学设计。

2 创新协作机制,促进国土空间规划课程思政共同发展

国土空间规划体系课程建设中,通过各层级共同参与、共同培育、共同发展的综合育人模式来实现各层级的整体育人功能。通过科学、标准的层次分析法来确立全新的创新协作机制,建立目标层、准则层和指标层三个层次协同发展的分析结构模型。

层次分析法(AHP)最早由美国运筹学家萨蒂(Saaty)提出,他将与决策有关的元素划分为目标、准则、方案等若干层次,形成一个多层的分析结构模型^[5-6]。我们借助模糊层次分析法来量化评价指标和选择最优方案,通过改进评判标度来构造更实用的判断矩阵以确保国土空间规划体系课程思政共同体的建立。

2.1 把控国土空间规划体系课程思政共同形态

根据我们三个月来收集的 327 份有效问卷的数据,结合模糊层次分析法构建国土空间规划体系课程思政教育评价模型,将其分为目标层、准则层和指标层三个层次。目标层是国土空间规划体系专业核心课程思政教育评价的总概;根据评价对象将学生成长、教师教学、专业建设、社会评价设定为准则层;指标层共包含 4 个一级指标和 20 个二级指标(如表 1 所示)。

表 1 国土空间规划体系课程思政教育评价体系

| 目标层 | 准则层 | 指标层 |
|-----------------------------------|---------|-------------|
| 国土空间 规划体系 课程思政 教育评价 Y | 学生成长 R1 | 思政意识 R11 |
| | | 文化自信 R12 |
| | | 学习态度 R13 |
| | | 学习成绩 R14 |
| | | 实践能力 R15 |
| | | 职业规划 R16 |
| | | 学术道德 R17 |
| | 教师教学 R2 | 教学内容 R21 |
| | | 教学方法 R22 |
| | | 师生互动 R23 |
| | 专业建设 R3 | 专业认同感 R31 |
| | | 升学情况 R32 |
| | | 就业方向 R33 |
| | | 跨校交流与合作 R34 |
| | | 专业实践 R35 |
| | | 培养方案 R36 |
| | 社会评价 R4 | 生活作风 R41 |
| | | 职业操守 R42 |
| | | 责任担当 R43 |
| | | 工作态度 R44 |

2.2 国土空间规划体系课程思政评价的逻辑进路

马克思人的全面发展理论是课程思政的基础,构建比较权重矩阵是国土空间规划体系课程思政开展客观评价的依据,是建立科学、系统评价体系的关键步骤。国土空间规划体系课程思政评价的逻辑进路具体表现为确定各层次、各因素的权重分值时,采用一致矩阵法进行两两比较,即对表1同一级别的任意两个评价指标进行重要程度比较并进行定量判断,从而构造面向不同层级的两两比较的 $n \times n$ 判断矩阵,称 $A = (a_{ij})_{n \times n}$ 为“成对比较矩阵”(如表2所示)。

表2 判断矩阵中各因素重要程度比较

| A | A_1 | A_2 | A_3 | \cdots | A_n |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| A_1 | 1 | a_{12} | a_{13} | \cdots | a_{1n} |
| A_2 | a_{21} | 1 | a_{23} | \cdots | a_{2n} |
| A_3 | a_{31} | a_{32} | 1 | \cdots | a_{3n} |
| \vdots | \vdots | \vdots | \vdots | | \vdots |
| A_n | a_{n1} | a_{n2} | a_{n3} | \cdots | 1 |

注: $A_1 \sim A_n$ 指表1中同一级别的不同评价指标。

采用九分标度法作为判断矩阵 A 的标度方法(如表3所示)。

表3 判断矩阵中元素 a_{ij} 的标度方法定位

| 标度 | 含义 |
|---------|---|
| 1 | 表示两个因素相比,具有同样的重要性 |
| 3 | 表示两个因素相比,一个因素比另一个因素稍微重要 |
| 5 | 表示两个因素相比,一个因素比另一个因素明显重要 |
| 7 | 表示两个因素相比,一个因素比另一个因素强烈重要 |
| 9 | 表示两个因素相比,一个因素比另一个因素极端重要 |
| 2,4,6,8 | 上述两相邻判断的中值 |
| 倒数 | 因素 i 与 j 比较的判断为 a_{ij} ,则因素 j 与 i 比较的判断 $a_{ji} = 1/a_{ij}$ |

2.3 国土空间规划体系课程思政评价逻辑进路的数字模型分析

国土空间规划体系课程思政评价逻辑进路的数字模型建立在层次分析法基础之上。以层次分析法为主要设定,需要进行一致性检验。所谓一致性检验,是指对 A 确定不一致的允许范围。设 n 阶一致阵的唯一非零特征根为 n , n 阶成对比较矩阵 A 的最大特征根 $\lambda \geq n$,当且仅当 $\lambda = n$ 时 A 为完全一致的判断矩阵。理论上,如果 A 是一致阵,则有: $a_{ij}a_{jk} = a_{ik}, 1 \leq i, k \leq n$ 。 λ 比 n 大得越多,表示 A 的不一致性越严重。以最大特征值对应的特征向量作为被比较因素对上层某因素影响程度的权向量,其不一致程度越大,引起的判断误差越大。因而使用 $(\lambda - n)$ 数值的大小来衡量 A 的不一致程度。

定义一致性指标 $CI = \frac{\lambda - n}{n - 1}$,当 $CI = 0$,则具有完全一致性;当 CI 接近于0,则有满意的一致性。

为衡量 CI 的大小,引入随机一致性指标 RI 。假设共有 m 的判断矩阵: $A_1, A_2, A_3, \cdots, A_m$ 则生成一致性指标: $CI_1, CI_2, CI_3, \cdots, CI_m$ 。则 RI 计算如下:

$$RI = \frac{CI_1 + CI_2 + \cdots + CI_m}{m} = \frac{\lambda_1 + \lambda_2 + \cdots + \lambda_m}{m} - n \quad (1)$$

RI 结果如表4所示。

定义一致性比率为 $CR = \frac{CI}{RI}$,当一致性比率

$CR < 0.1$ 时,则 A 的不一致性程度在允许范围内,通过一致性检验。

表4 一致性指标 RI 的数据值

| n | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|------|---|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| RI | 0 | 0 | 0.58 | 0.90 | 1.12 | 1.24 | 1.32 | 1.41 | 1.45 | 1.49 | 1.51 |

2.4 课程思政评价的逻辑进路数字模型实践成果

本次调研共收到有效问卷327份,来自中南大学城乡规划专业毕业10年内的学生和5年制在读学生。调研问卷各项数据验证了课程思政教育评

价模型目标层、准则层和指标层三个层次的分析指标是科学的,国土空间规划体系课程思政评价逻辑进路一致矩阵法的比较结果是客观的。中南大学国土空间规划体系课程思政教育实施后取得的数据成果指标数论证是可行的(如表5所示)。

表 5 中南大学国土空间规划体系课程思政教育准则层及目标层分值结果

| 评价对象 | 国土空间规划体系课程思政教育 4 个一级指标评分 | | | | 总评分 |
|--------------|--------------------------|-------|-------|-------|-------|
| | 学生成长 | 教师教学 | 专业建设 | 社会评价 | |
| 中南大学城乡规划专业学生 | 91.25 | 90.36 | 89.12 | 92.80 | 91.68 |

表 5 数据显示,中南大学国土空间规划体系课程思政评价总分为 91.68,教学质量等级为“优秀”。其中,社会综合评价得分最高为 92.80,取得良好成效。其次为学生成长,评分为 91.25,意味着国土空间规划体系课程思政对学生思维方式的转变和社会主义核心价值观的培养具有一定的积极影响,有利于增强学生的专业实践能力。教师教学评分为 90.36,说明学生对课程设计、考核方式和课程进度安排的满意度较高。以中南大学城乡规划专业为例确立国土空间规划体系课程思政评价逻辑进路数字模型,有力补充了关于国土

空间规划体系课程思政评价创新协作机制的研究。

3 精准思政在国土空间规划体系课程思政教学设计的成效把控

中南大学在国土空间规划体系课程改革中建立了五大类课程群:国土空间规划类课程群、形态/空间设计类课程群、规划理论与相关知识类课程群、空间分析技术类课程群、实践与执业类课程群。各课程群包含的专业核心课程如表 6 所示。

表 6 中南大学国土空间规划体系五大课程群

| 课程群 | 专业核心课程 |
|---------------|--|
| 国土空间总体规划课程群 | 国土空间总体规划原理、国土空间总体规划 |
| 国土空间详细规划课程群 | 村庄规划;控制性详细规划原理、控制性详细规划 |
| 国土空间专项规划课程群 | 城市道路交通规划、城乡基础设施规划、城市更新与历史文化保护、园林景观规划、风景旅游规划 |
| 形态/空间设计类课程群 | 设计基础(1)(2)、设计初步(1)(2)、场地设计、城市设计原理、城市设计、居住区规划原理、居住区规划、快题设计 |
| 规划理论与相关知识类课程群 | 土地资源学、城市经济学、城市地理学、城市社会学、国土空间规划管理与法规、空间规划前沿、城市生态与环境模拟、自然地理学、区域规划、城乡规划原理、气候适应性空间规划设计、城市规划思想 |
| 空间分析技术类课程群 | 城乡规划数据科学、城乡遥感技术与应用、城乡规划调查方法、城市规划系统工程学、城乡系统分析方法、城乡地理信息系统 |
| 实践与执业类课程群 | 控制性详细规划课程设计、城市设计课程设计、规划师业务实践、城市道路交通规划课程设计、居住区规划课程设计、城乡规划社会调查、国土空间总体规划调研、国土空间总体规划课程设计、生产实习、毕业设计(论文) |

在国土空间规划体系五大课程群的建立过程中,我们针对每门课程进行精准思政建设及布局。专业课程中,主要采用 BOPPPS 模型来提升国土空间规划体系课程思政教育的精准性。在授课前、授课中和结课三个阶段对每一门专业核心课程进行了思政内容的设定。授课前,通过导入(B)和目标(O)来提升学生的学习兴趣,树立明确目标。课程学习过程中,通过前测(P)、参与式学习(P)和后测(P)中教师与学生的互动研讨教学来培养学生的专业素养、工匠精神和职业道德,同时,通过课程总结(S)提升学生知识和思政的

协调统一(如图 1 所示)。我们通过 BOPPPS 模型来指导国土空间规划系统课程群核心课程思政的层层导入及严密布局,来促进教育教学精准思政建设的完善。

精准思维引导下的国土空间规划体系五大课程群思政育人理念的建立,有助于有效提升思想政治教育的针对性、实效性和实施性,是促进国土空间规划体系课程思政教育融合发展的创新举措。以下以国土空间规划类课程群中国土空间总体规划类课程群为例,分析 BOPPPS 模型指导下的专业核心课程思政育人具体实施过程,如表 7 所示。

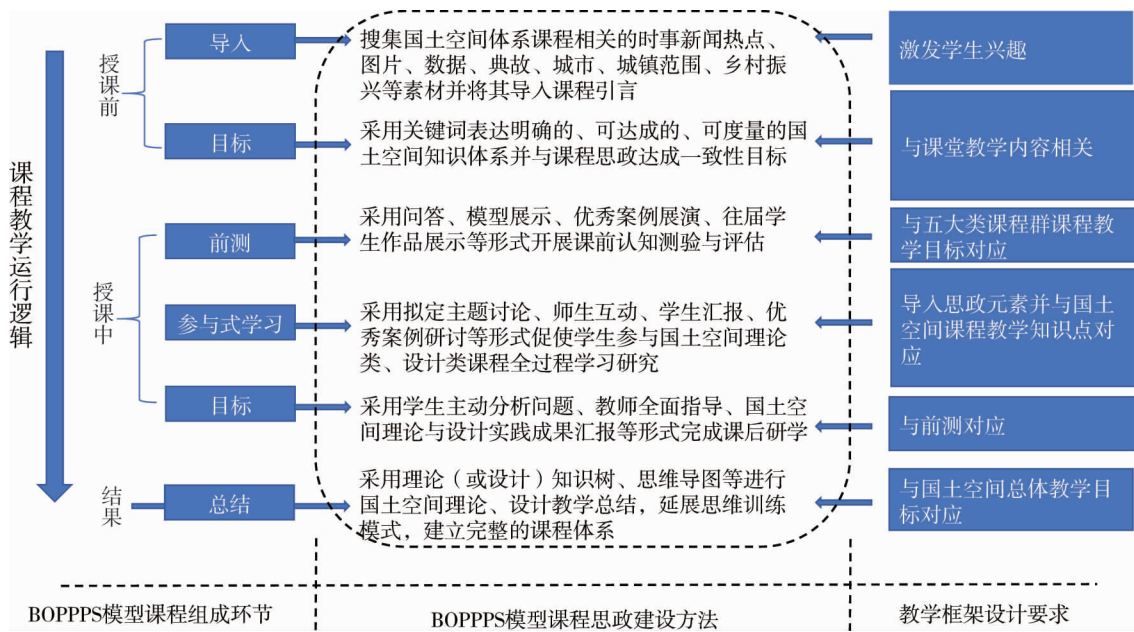


图1 BOPPPS模型指导下国土空间规划体系五大课程群课程思政建设框架布局

表7 BOPPPS模型指导下国土空间总体规划类课程群专业核心课程思政教学设计

| 课程群 | 专业核心课程 | 关键思政点 | 导入(B) | 目标(O) | 前测(P) | 参与式学习(P) | 后测(P) | 总结(S) | 对应《纲要》等供给研究 |
|----------|------------|-----------|--------|-------------------------------------|-----------------|---|-----------------------------|--------------------------|----------------|
| 国土空间总体规划 | 国土空间总体规划原理 | 人文素养、家国情怀 | 经典案例学习 | 国土空间总体规划基本概念、技术方法、规划内容、工作程序等 | 国土空间总体规划的发展形势解读 | 结合案例进行现状分析、“双评价”、规划定位、设计方案研究,具备方案、汇报与表达能力 | 公共政策意识、人本主义、可持续发展 | 国土空间规划基本理论、技能和实践能力 | 家国情怀、文化素养、职业道德 |
| | 国土空间总体规划 | 人文素养、家国情怀 | 经典案例解读 | 辨析国土空间问题的能力,规划编制的基本程序,协调和综合处理的方法和技术 | 实践性具体项目解读 | 多轮方案修改和完善,图面表达、计算机辅助设计、文本编写等综合能力 | 多方案比较、综合方案的能力,方案图文展示、口头汇报能力 | 务实的工作作风、良好的合作精神,具备社会责任感。 | 家国情怀、文化素养、职业道德 |

国土空间规划体系五大课程群专业核心课程思政是对传统思政课的补充和拓展。在我们建立的五大课程群中应用课程思政 BOPPPS 模型,补充、完善了传统思政教育的内涵及国土空间规划体系专业课程思政育人实践活动的形式,突显了兼顾个性与共性的培养方式,确立了国土空间治理视域与治理体系的统筹、优化、引导和规制,确保了国土空间规划体系专业课程精准思政的可持续发展,实现了国土空间规划教学体系、育人模式的拓展和突破,对全员、全过程、全方位育人的内在要求进行了较大提升,适应新时代“大思政”工

作格局的需求。

以中南大学城乡规划专业国土空间规划体系五大专业课程群核心课程思政教育为对象构建总体指标评价体系,引用层次分析法对其实践效果进行评价。通过对国土空间规划体系五大专业课程群核心专业课程思政指标数据的提取分析发现,其成效显著。我们必须在坚持立德树人根本任务、坚持协同育人教育理念、坚持遵循客观规律的基础上探索国土空间规划体系专业课程思政模式,构建“大思政”格局以保证我们的教育在守正创新中不断发展,为立德树人根本任务的实现提

供有效的研究路径。

参考文献:

- [1] 奚雷,孙宇.课程思政背景下高校教师教学能力评价及提升路径研究[J].邢台学院学报,2022(4):87-93.
- [2] 高佳,宋戈,吕晓,等.基于“OBE+多元主体”的高校课程思政教学效果评价体系[J].中国冶金教育,2023(1):82-85.
- [3] 彭嘉琪.大数据时代思想政治教育定量分析方法创新研究[D].武汉:华中师范大学,2020:13-18.
- [4] 刘美辰,姬峰.我国发展性课程评价研究:回溯与反思[J].佳木斯职业学院学报,2020(5):110-111.
- [5] 常建娥,蒋太立.层次分析法确定权重的研究[J].武汉理工大学学报(信息与管理工程版),2007(1):153-156.
- [6] 夏冬生,姚征,孙先念,等.基于层次分析—模糊综合评价的线上课程质量评价研究[J].高教学刊,2024(2):96-100,105.

Feasibility Analysis of Ideological and Political Education Evaluation in the Curriculum of National Spatial Planning System

XU Yanmei

(School of Architecture and Art, Central South University, Changsha 410083, China)

Abstract: On the premise of the major deployment of the Party Central Committee and the State Council and based on the new model of the college teaching system, the teaching team of Central South University's urban and rural planning has built five curriculum groups of the territorial spatial planning system to implement teaching reform based on the teaching achievements of 31 years of professional education. Curriculum ideological and political education is one of the important contents of teaching reform. Based on the survey of the graduates of urban and rural planning major in Central South University for nearly 10 years and the 5 grades currently studying in school, 327 valid questionnaires were collected to construct the evaluation index of ideological and political teaching. The ideological and political teaching effect evaluation system includes 4 first-level indicators and 20 second-level indicators constructed by the use of the analytic hierarchy process. From the qualitative and quantitative perspectives, the results show that the implementation effect of the core curriculum of Central South University's national territorial spatial planning system is feasible. Based on the BOPPPS teaching model, this paper constructs the teaching design of the core courses of five curriculum groups for precise ideological and political education, completes the research on the teaching design and teaching mode of the core courses of the major of territorial spatial planning, and provides the basis for the pattern of “big ideological and political education”.

Key words: analytic hierarchy process; comparative weight matrix; single layer weight vector; precise ideological and political education; BOPPPS teaching model

(责任校对 徐宁)