

BOPPPS教学模式在环境设计专业国际合作课程中的应用研究

李晓阳

郑州轻工业大学 河南 郑州 450000

摘要: 本文以笔者所在高校的环境设计专业国际合作课程为例,探讨如何按照BOPPPS有效教学模型的模式,从应用目标、思路、实践三方面,结合课程结构组织、资源整合、实践评价、效果总结等实现教学和学习共同体的构建。

关键词: BOPPPS教学模式; 国际合作; 参与式教学; 课程改革

教学质量是教学之本,也是教育工作的重中之重。传统教学模式中学生是通过老师的传授被动地接受知识,缺乏有效参与。学生不仅难以系统掌握所学内容,想象力和创造力也受到了制约,教学质量难以得到充分保障。随着教学理论和教育模式的发展,教学改革的方向逐渐转向以学生为中心的模式。

源于加拿大的BOPPPS教学模型以学生参与式学习为基础,通过形成一个教学和学习互相融合的共同体,是一个强调学生参与式互动和反馈的闭环教学活动模型。^[1]

近年来,国内众多高校环境设计专业积极推进教育国际化,通过与相关国际院校的交流与合作教学活动开展国际合作课程,能够更好地利用国际资源,创造新的教学示范模式。^[2]本文以笔者所在高校的环境设计专业国际合作课程中BOPPPS教学模式的实践应用为例,探讨如何按照BOPPPS有效教学模型的模式完成课程教学各阶段的任务和目标,实现教学和学习共同体的构建。

1 BOPPPS 教学模式应用目标

笔者所在高校为了提升设计类学生的专业能力,为各设计专业创造条件,打造常态化的国际合作教学机制,以开阔学生的专业视野,培养学生的专业设计实践能力。环境设计专业的国际合作课程以往通常以中外教师同时授课的短周期实践类专业课程为主,并逐步形成以中外教师“线上线下”融合式长周期合作教学的新模式。在以往的教学按照BOPPPS教学模式实施教学过程,已经积累了丰富的实践经验。

BOPPPS教学模式通过“引入”(Bridge-in)、“目标”(Outcome)、“前测”(Pre-assessment)、“参与”(Participatory learning)、“后测”(Post-assessment)、“总结”(Summary)这6个步骤组织教学过程,帮助学生更好融入课堂、掌握知识。^[3]



图1 BOPPPS教学模型

基于环境设计专业学科交叉性强、综合能力要求度高的基本特征,环境设计专业的国际合作课程中积极探索BOPPPS教学模式应用。在课程体系设置之初便已形成了清晰的教学目标,着重引导学生提高课程参与度,将学科知识融入教学过程,培养学生创新和实践的综合能力,并以多种方式掌握学生的学习状况。

1.1 引导学生全方位参与课程

按照BOPPPS教学模式的基本理念,教师应该将课程教学的重点从所传达的知识内容转移到学生实际的学习过程中,注重提高学生提高课程参与度,引导学生全方位参与课程教学。由于国际合作课程的外籍教师在语言、教学方法、思考逻辑等方面的不同,需要学生进行不断的调整和适应。在国际合作课程中更加需要密切关注学生与教师的互动以及学生的反馈。在教学方法上,通过多种尝试力求学生能充分发挥主观能动性,使学生能够将知识进行充分消化吸收和融会贯通,启发学生的自我学习能力和逻辑思考能力,并拓展学生创造性的新思维。

1.2 促进课程知识深度融合

由于设计学科的特殊性,传递的知识内容往往不是学生仅仅通过语言文字或者公式数字能够掌握的。教师

需要教会学生的是设计中分析解决问题的逻辑思维能力和传递设计立意构思的表达能力。环境设计专业的国际合作课程一般以完成某一专题设计为主。这就需要教师事先将课程内容安排好，将知识点和关键内容拆分，并体现在每一次课程设计当中。在国际合作课程中实践类课题较多，一般需要学生完成从设计构思到实际建模或建构的整个过程。这种情形下，学生成为课堂的主体，也符合BOPPPS教学模式的开放性特征。但这也要求教师不仅要具备扎实的理论基础，还需要有丰富的实践经验，并在给学生评讲方案时积极传达给学生。除此之外也可邀请工程人员或设计精英参与教学过程，为学生提供更全面的教学指导。如此一来，便可将学科知识融入教学过程，培养学生创新和实践的综合能力，促进各种知识深度融合于课程环节之中。

1.3 力求准确掌握课程学情

在BOPPPS教学模式的应用中着重强调参与式教学，这需要建立在教学反馈的基础上。师生之间能否通过及时、准确的教学反馈实现教与学的同步。另外，教师也需要和学生建立和谐融洽的关系，以便顺利开展参与式教学的互动和反馈环节，获取更加精准的衡量评价结果，力求准确掌握课程学情。

2 BOPPPS 教学模式应用思路

2.1 课程结构设置

一般国际合作的实践型课程教学周期较短，常为一周或两周的集中课程。这种情况下需要教师组明确学生每天的任务，以及要达成的目标，在学生完成阶段任务后也需要及时进行总结，并形成一既定的课程计划。之后，所有的教学环节基本会按照课程计划往前推动。BOPPPS教学模式可以具体应用到每一节课的结构中，按照六个基本步骤进行课程结构的搭建，形成一个一个的闭环系统。另外，也可以在较长时间的阶段性课程学习环节操作中进行运用。课程结构的具体贯彻实施还要依据实际教学安排落实程度和学生学反馈情况而进行调整。

2.2 课程资源整合

按照BOPPPS教学模式进行国际合作课程的教学，需要通过课程设置充分挖掘学生的主动性，开发学生捕捉信息的能力，拓展学生获取资源的途径。同时还需要教师在教学过程开始前的阶段即可引入课程所需基础资料，并可引入线上线下融合式教学资源。同时，中外教师的理论知识和实践经验得以集中体现，这也是优质教学资源的重要组成部分。

2.3 评价与总结

在教学过程中，教师应该及时进行阶段性的评估，对

学生阶段性的成果如构思、图纸、模型等进行评价。这需要教师不断与学生进行交流，并安排学生对已有的阶段性成果进行陈述。通过与学生的沟通了解学生在此阶段学习到的主要内容，以及还有哪些未解决的疑难问题。

同时，在课程阶段性教学完成后，教师还需帮助学生回顾期间学习内容的要点，并对关键内容进行着重强调，以加强学生对于知识的掌握，加深学习的效果。通过这样阶段性的总结也可将课程与之后的学习任务联系起来，形成课程教学的有序逻辑系统。

3 BOPPPS 教学模式应用实践

3.1 课题导入

课程导入是作为课程知识引入、启发学生思维、承接主要教学任务的一个环节。也就是BOPPPS教学模式中“引入”（Bridge-in）的环节。在此过程中，教师需要吸引学生的注意，促使学生激发自我的学习动机，并帮助学生明确学习目标。

在我校以往国际合作课程中，已与英国龙比亚大学的外籍教授达成长期合作。课程题目一般由外籍教授设定或由中外教师共同商议设定。一般所确定的课题都具有较大的开放性，便于学生开拓思维进行创造性表达。在某年的合作课程中设置的课题是通过空间建构和综合材料表达的方式打造出一种感官装置（Sensory Installation），并进行实地搭建。这样的过程也直接引导出来本次设计的主题，也更大程度地激发了学生的积极性和主动性。课程导入完成之后，后期各阶段就可以制定各阶段的课程任务和教学目标，按照不同的安排进行有序组织。

表1 课程内容安排

步骤序号	内容
1	Five different ways to experience senses. 写出感官体验的5种方式。
2	Fifty examples of hearing, touching, tasting, sight, smelling. 写出使用各种感官的50个例子。
3	Fifty ways of moving through the space. 让各组学生分别写出在空间中移动的方式（50个方式）。
4	Narrow the 50 examples into ten. Narrow the fifty ways into three. 通过小组讨论，挑出10种使用感官的例子；挑出3种在空间中移动的方式。
5	Decide the two proposals in your group. Think about the content inside the space. 通过讨论，决策出2个提议，讨论10平方米空间内部构造和装饰。
6	Make a model (scale 1:20). 制作比例模型（比例为1:20）。
7	Allocate spot for each group. Collect materials. 场地分配；收集制作感官装置所需材料。
8	Build structures and encourage students to work within the limited space. 搭建模型，鼓励小组间互相协调，在有限空间内搭建结构。

3.2 明确目标

在课程教学中需要按照人的认知规律, 设定较为明确的目标。这也相当于BOPPPS教学模式中“目标”(Outcome)的环节。这些目标是清晰的、具有逻辑连贯性的, 也是便于学生进行自我检测的。在每一次课程结束时, 以及课程最终完成时, 学生能够进行自我评判, 检测自己到底收获了哪些思维、知识或者技能。

在课程当中, 一般将设计课题进行分解, 并明确各阶段学习应当达成的目标。例如在项目基地分析阶段, 课程组会详细说明分析图纸需完成的内容以及图纸的完成度。学生在此阶段需要通过汇报互相审视、相互学习, 并通过教师点评和自我评判检测此阶段的学习成果是否达到预期。

3.3 前期评价

在一节课前期教师对于学生的情况进行了解、检测, 此阶段相当于BOPPPS教学模式中“前测”(Pre-assessment)的环节。前测的目的是了解学生与新课关联的知识、能力、素养的个体差异, 以帮助老师开展有针对性的教学^[4]。对于设计课来讲, 可选择灵活的方式进行, 比如对前一阶段的图纸或模型等进行点评总结, 引导学生找出不足。教师可根据这一过程发现学生之间差异性问题的, 对学生进行个性化指导, 并为后续教学设计调整做好铺垫。

3.4 全参与式教学实践

BOPPPS模式强调教学过程之中学生的参与性。参与可以促进学生更加积极主动地达成课程目标, 增进教师和学生之间以及学生相互之间的交流, 还能加强他们对课程内容的深度理解。老师可以通过多种方式参与课程实践, 鼓励学生发表自己的构思和想法。例如可以通过组织学生小组讨论、思维分享等引导学生提出问题, 或者通过情景模拟进行感知总结, 以及通过建构进行实践等方式进行参与。

在以往国际合作课程的实践课程中基本要求学生从构思到设计、建构的整个过程完全参与, 分组合作并进行1:1比例的实体搭建。学生通过反复的讨论、分析和确定, 结合师生之间不断的反复沟通反馈, 将设计动手做出来。在做时, 必须要考虑到材料、结构、连接等问题, 相当于是对实际项目的模拟。在此过程中, 通过全参与的学习模式、沉浸式的学习方法, 学生在设计、执行、合作等层面都有极大的进步。

3.5 成果评价

教师针对前一阶段学生差异性问题的探索实践进行帮助与评价, 并提出解决问题的思路、对策, 同时适时补充相关案例和实践经验。在课堂上, 帮助学生完成发现问题、总结分析问题、提出解决方案、反复修正方案的过程, 在此过程中教师及时对学生的探索给予反馈, 师生对于阶段性成果中的优劣评判进行探讨, 达到一个良性信息互动过程的效果。

3.6 课程总结

在BOPPPS教学模式中, 各个阶段和最终阶段都需要进行教学总结。每一个阶段需要回顾阶段课程的要点, 帮助学生完成内容回顾, 并强调出与后期阶段的关联。同时还要引导学生通过思维导图、知识树、小组讨论分享等方式做自我总结。最后课程结束教师一般会针对课程的完成过程组织一次整体总结。通过课程环节梳理、记录影像分享、教师总结发表、学生自我总结发表等, 完成对一次国际合作课程的回顾总结。

小结

BOPPPS教学模式运用在环境设计专业国际合作教育的课程中, 有效利用国际资源, 建立在实际训练的基础上, 有效帮助学生设计的过程、空间的建构、结构的选型、材料的选择等有直观的了解, 使得学生在学习中的目的性更理性、更具方向性, 也取得更多的收获。与此同时, 教师的教学过程与实践也得到了升华, 实现了教学质量的大幅提升。同时, 教师团队形成课题组, 比以往单一教师的讲授更加丰富和完善, 能够帮助学生获得更为宽泛的知识, 接受更为多样的指导, 促进学生拓宽知识结构, 提高教学质量, 也推进了教学改革。

参考文献:

- [1]李婷,梁海峰,商森.基于BOPPPS模型的混合教学模式探索与实践[J].大学教育,2021(43):70-72.
- [2]冯信群,刘晨澍.理念·体验·实验--环境艺术设计国际合作课程教学的启示[C].//第九届全国高等院校建筑与环境艺术设计专业教学年会论文集.2012:29-34.
- [3]周伟,钟闻.基于BOPPPS教学模型的内涵与分析[J].大学教育,2018,(1):112-115.
- [4]韩龙,任建莉,平传娟,等.基于BOPPPS理念的工程专业课教学改革探析——以浙江工业大学为例[J].浙江工业大学学报(社会科学版),2017,16(1):103-107.