



基于学习通的 BOPPPS 教学模式 在乡土地理学课程中的混合式教学研究 ——以“乡土地理信息整理”教学为例

赵 娜

(集宁师范学院 内蒙古 乌兰察布 012000)

【摘要】本文以集宁师范学院地理科学专业《乡土地理学》课程为例，基于 BOPPPS 教学模式，利用学习通在线学习平台，进行线上线下相结合的混合式教学实践，通过问卷调查，对教学效果进行评价，总结教学体会，为进一步完善在线课程建设和应用实践提供借鉴。

【关键词】学习通；BOPPPS 教学模式；混合式教学

1 引言

在“互联网+教育”的时代背景下，教学理念、教学方法和教学模式都发生了巨大的变化，传统的教学模式已经不能满足现阶段人才培养与社会需求，结合我校的实际情况，在师范专业认证的大背景下，以“学生中心、产出导向、持续改进”的教学理念为行动指南，建立健全教育质量保障体系，推进师范类专业内涵式发展，全面提高师范专业人才培养质量为根本宗旨。在此基础上，本文以地理科学专业乡土地理学课程为例，将 BOPPPS 教学模式与学习通平台融入课堂教学中，探究线上线下混合式教学的实践效果。

2 相关概念

2.1 学习通

学习通是面向智能手机、平板电脑等移动终端的学习专业平台，它拥有活动、统计、资料、通知、作业、考试、分组任务、讨论、管理等功能。在教学中可以帮助教师同步线上线下教学，实现翻转课堂；帮助教师及时跟进了解学生的学习情况，实现实时交流；还可以帮助学生了解自己的学习情况，拓展学习空间，真正实现教与学的实时化、个性化和信息化^[1]。

2.2 BOPPPS 教学模式

BOPPPS 模型最早由加拿大英属哥伦比亚大学的道格拉斯·克尔 (Douglas Kerr) 于 1978 年提出。BOPPPS 教学模型的核心是学生全方位参与互动，追求立即获得检验成果的教学效果，强化教师的教学设计与教学组织，强调学生课堂教学的主体地位，注重教学过程中的参与互动^[2]。

2.3 混合式教学

混合式教学是课堂教学和网络教学两种教学模式的整合，综合运用不同的技术手段、不同的学习方式，实现线上与线下的有机融合^[3]。混合式教学既发挥了教师的主导作用，又体现了学生的主动性、积极性和创造性，实现了两种教学模式的优势互补，从而达到学习效果的最优化^[4]。

3 应用实践

下面以“乡土地理信息整理”教学内容为例，介绍如何基于 BOPPPS 教学模式借助“学习通”平台进行线上线下混合式教学实践。实践对象为集宁师范学院 2019 级地理科学专业本科生，以下针对本节课“课前+课中+课后”三个环节的教师活动、学生活动以及设计意图进行阐述。

3.1 课前

教师重新构建教学内容进行教学设计，制作多媒体课件，录制相应微课并上传至“学习通”平台，制作课堂检测单，并要求班级依据均衡化原则进行分组，并对各小组负责人进

行课前集中式培训。学生自主学习微课，进行分组、起组名、选组长，组长接受课前集中式培训并在小组笔记本电脑安装 Arcmap 软件和拷贝图层。本模块的设计能够帮助学生自主学习具有操作性较难的知识点，同时，分组是为整节课游戏闯关活动而创设，培养学生合作探究能力。

3.2 课中

3.2.1 导言 (B)

教师展示中国行政区版图由分散到集中的动画演示引入“信息整理”的概念。学生通过分组讨论，以抢答形式竞猜，直观理解本节课所讲解的主题内涵。本模块的设计通过直观动画演示引起学生的好奇心，以抢答竞猜的方式激发学生的积极性，从而加深知识点的记忆。

3.2.2 目标 (O)

教师结合设计的教学环节说明本节课的学习目标以及重难点，包括知识目标、能力目标、情感目标。学生结合课前自主学习深入体会本节课所要达成的学习目标。本模块的设计是让学生在学习内容之前明确本节课的学习目标是什么，要达到什么程度。

3.2.3 前测 (P)

教师设置问题“上海市 100 个降水量数据如何进行信息整理？”对学生进行课前检测。学生通过已经掌握的知识来进行回答。本模块的设计旨在通过检测了解学生的知识储备情况，从而能够在接下来的课程讲解中做到有的放矢。

3.2.4 参与式学习 (P)

参与式学习以“游戏闯关”的形式展开，本环节共分为五关。

第一关（启蒙运动）：学习内容为“信息整理的概念及原则”。教师将缺失信息的湖北省政区图进行动画填补，引导学生归纳总结，以“弘扬抗疫精神，彰显制度自信”作为课程思政切入点进行思想政治教育。学生通过抢答竞猜是哪个省份，并从中凝练出“信息整理”的概念及原则。本模块的设计能够培养学生归纳总结能力，渗透思政元素有助于学生情感升华。

第二关（案例分析）：学习内容为“误差分类及初步校验”。教师根据误差类型分别设计案例进行展示，引导学生归纳总结。学生通过小组讨论围绕“是什么→为什么→怎么办”进行案例分析，从而得出结论。以“秉承严肃认真的科学态度”作为课程思政切入点进行思想政治教育。本模块的设计旨在以学生为主体，培养学生解决问题的处理能力。

第三关（情境模拟）：学习内容为“文字音像转写技巧”。

教师选派两名学生运用方言现场演绎对话内容。其余学生按照分组进行现场记录，通过小组讨论后将记录文稿利用学习通平台进行投屏，随后进行小组互评，选出最佳答案并分析原因，从而归纳得出结论。本模块的设计通过情境模拟让学生感受真实的调查访问现场，增强对实际问题的预测与处理能力，利用小组分工合作培养学生的协作能力。

第四关（合作探究）：学习内容为“调查问卷编码”。教师利用问卷星小程序设计“大学生时间管理现状”调查问卷，要求学生推导调查问卷编码准则。学生通过二维码进行调查问卷作答，并进行小组讨论推导如何定量化转变调查问卷，随后进行小组互评，最后教师给予点评。本模块的设计旨在以问题作为载体，培养学生创新素质能力，以学生的动手实践、自主探索、合作交流实现学生的主动性、创造性的和谐发展。

第五关（翻转课堂）：学习内容为“图像数字化处理”。教师展示内蒙古自治区行政区域地图，供各小组区域选择进行制图。学生以课前微课学习为背景，以学生为主体，通过小组合作针对所选区域进行地图数字化处理，并将处理后的作品利用学习通投屏展示，选派小组代表进行详细讲解，通过小组互评推选最佳作品。本模块的设计通过翻转课堂检验课前微课学习效果，进一步巩固难点知识，以学生动手操作为核心，通过小组合作起到互相学习、互相促进的作用。

3.2.5 后测（P）

教师发放课堂检测单，共分为两部分，第一部分（达成目标），第二部分（测试任务）包括基础知识题型、能力提高题型、拓展创新题型。学生按照要求在规定时间内进行作答。本模块的设计旨在针对本节课的学习目标以及知识点通过课堂检测单反馈学生的实际掌握情况。

3.2.6 总结（S）

教师引领学生对本节课的知识点进行归纳总结。学生通过绘制思维导图梳理本节课所学习的主要知识点。本模块的设计能够有效地帮助学生构建知识体系。

3.3 课后

3.3.1 布置作业

教师按照必答和选答设计不同层次的作业内容。学生完成相应的作业内容并上传至学习通，学有余力的学生进行拓展学习。本模块的设计旨在能够满足不同层次学生的需求。

3.3.2 在线评价

教师借助问卷星小程序制作教学评价调查问卷，学生对教师和个人做出评价反馈。本模块的设计让教师进一步了解课堂教学效果，并持续改进，让学生及时调整自己的学习状态。

4 结果分析

笔者为2019级地理科学专业共计38名学生讲授《乡土地理信息整理》教学内容，采用学习通平台与BOPPPS教学模式线上线下混合式教学，通过课堂检测单与问卷星调查，结果分析如下。

笔者共计发放课堂检测单38份，回收有效课堂检测单38份，测试任务包括基础知识题型、能力提高题型以及拓展创新题型。在不借助教材的基础上，通过本节课知识点回顾进行作答。基础知识题型共计3道试题，第1题完成准确度89.47%，第2题完成准确度94.73%，第3题完成准确度97.36%；能力提高题型共计2道试题，第1题的完成准确度92.10%，第2题的完成准确度78.94%；拓展创新题型共计2道试题，第1题的完成准确度71.05%，第2题的完成准确度81.57%。

针对本节课教师的评价，在教学态度方面27.78%的学生认为比较认真，72.22%的学生认为非常认真；在上课准备情况方面100%的学生认为充分，条理清晰；在营造课堂氛围方面100%的学生认为融洽活跃而有序，在师生互动方面97.22%的学生认为积极引导主动参与学习，2.78%的学生认为与学生偶尔进行教学互动。针对本节课学生的评价，在体验感受方面100%的学生认为兴趣浓厚，轻松愉快；在知识掌握方面72.22%的学生认为掌握程度80%以上，27.78%的学生认为掌握程度在60%-80%；在分析原因方面88.89%的学生认为课堂纪律好、学习氛围浓厚、教师态度认真是本节课知识点掌握程度较高的原因，97.22%的学生认为教学模式新颖，91.67%认为充分的课堂互动是本节课知识点掌握程度较高的原因；在学习效率方面52.78%的学生认为较好，47.22%的学生认为非常好。

5 结论与思考

通过以上的结果分析发现，采用学习通平台与BOPPPS教学模式线上线下混合式教学，一方面，有效地激发了学生的积极性和主动性，课堂气氛活跃且学生的注意力较为集中，学生的知识掌握程度和学习效率也有较好的体现；另一方面，有效地提升了教师的创新性和操作性，实现了以学生为中心的教学理念，能够对学生的学习情况进行动态跟踪，把握学生的学习状态，从而对学生进行针对性的辅导。

在教学实践中还存在一些不足之处，需要进一步探索和完善。第一，教学内容时间安排上有待重新规划，部分内容没有在设定的时间范围内完成，而且难点内容实践操作部分时间较短；第二，在整个课堂教学环节中，游戏闯关之前的环节课堂活跃度较低，学生的回应较少，需要进一步设计此环节以烘托课堂氛围；第三，课前学习任务的布置并没有达到预期效果，因此在最后一个实践操作的环节中参与度较低，需要设置相应的机制对课前学习起到督促作用。

参考文献：

- [1] 付媛媛. 基于BOPPPS教学模式+超星学习通的课程教学改革探索——以《信息技术》课程教学改革为例[J]. 怀化学院学报, 2021, 40(05).
- [2] 刘欢, 马珂. “学习通+BOPPPS”教学模式在旅游学概论课程中的应用研究[J]. 西江职业教育研究, 2021, 12(02): 49-51.
- [3] 姜倩倩, 曹慧, 张保仁, 程贯召, 李媛媛. 基于超星学习通平台的《植物生理学》在线课程建设及混合式教学模式实践研究[J]. 安徽农学通报, Anhui Agri, Sci, Bull, 2019, 25(05).
- [4] 张明勇. BOPPPS教学模型下基于超星学习通在线学习平台的混合式教学实践研究——以《HTML5&CSS3》网页设计课程为例[J]. 武汉船舶职业技术学院学报, 2019, 18(04), 67-73.
- [5] 石嫣, 曹文君, 平卫伟. 基于学习通的BOPPPS教学模式在卫生事业管理学教学中的应用探讨[J]. 卫生职业教育, 2022, 40(02), 76-77.

项目来源：集宁师范学院“在线教学”专项教学改革与研究项目“《乡土地理学》在线课程建设与应用实践研究”（课题编号：ZXJZX2020006）；集宁师范学院教学改革与研究项目“《乡土地理学》课程资源开发与研学实践研究”（课题编号：JGKT2019077）。

作者简介：

赵娜(1988.4-)女,蒙古族,籍贯:内蒙古兴和县,职称:讲师,硕士研究生学历,研究方向:主要从事城乡规划与景观设计、地理教学。