

基于人地协调观培养的中学地理项目式教学设计与实施

——以中国古代水利工程为例

张 芳

(广州外国语学校, 广州 南沙 511455)

摘要: 人地协调观在中学地理教学中的作用非常重要, 它有助于学生理解人类活动与地理环境之间的相互关系, 培养学生的地理思维能力和解决实际问题的能力。项目式教学法在地理教学中的多样性和灵活性能够将学生置于真实世界的情境中, 有效提升学生的参与度、学习效果和综合素养。

关键词: 人地协调观; 项目式教学; 中国古代水利工程

一、引言

人地协调观是地理核心素养之一, 通过设计一个关于古代水利工程的项目式学习, 让学生研究该工程如何影响当地社区和环境, 以及它们在历史上如何帮助人们更好地与自然协调。这种方法不仅促进了学生对地理知识的理解, 还培养了他们对环境保护和可持续发展的认识, 通过项目式学习, 可以提高学生学习积极性, 培养团队合作、问题解决、批判性思维等综合能力, 促进深度学习, 将知识与现实世界的问题结合起来, 提高应用能力。

二、人地协调观在地理教学中的几个作用

人地协调观有助于学生理解人类活动与地理环境之间的相互关系, 培养学生的地理思维能力和解决实际问题的能力。人地协调观在地理教学中主要有以下几个作用:

人地协调观强调人类活动与地理环境的和谐共生, 通过学习人地关系, 学生可以认识到环境保护的重要性, 从而形成良好的环保意识。

人地协调观要求学生从多个角度分析地理问题, 这有助于提高学生的综合分析能力, 使学生能够更好地理解和解决实际问题; 强调理论知识与实操的相结合, 通过实践活动, 学生可以将所学知识应用于实际, 提高学生的实践能力。

在人地协调观的指导下, 学生需要学会与他人合作, 共同探讨和解决地理问题。这有助于培养学生的团队合作精神^[1], 提高学生的沟通和协作能力; 鼓励学生从不同角度思考问题, 勇于提出新的观点和解决方案。这有助于培养学生的创新思维^[2], 提高学生的创新能力。

人地协调观强调人类活动对地理环境的影响, 使学生认识到自己在社会中的责任和使命, 从而提高学生的社会责任感。

总之, 人地协调观在地理教学中的作用非常重要, 它有助于

培养学生的综合素质, 提高学生的实践能力和创新能力, 使学生能够更好地适应社会发展的需要。

三、项目式教学法

项目式教学法 (Project-Based Learning, 简称 PBL) 是一种以学生为中心的教学方法, 它通过让学生参与真实或模拟的项目来促进学习。项目式教学法的核心特点是: 以学生是学习的主体, 教师则扮演引导者和协助者的角色, 通常与现实世界的问题或情境相关联, 增加学习的意义和实用性, 鼓励学生通过探索和研究来解决问题, 学生通常需要以小组形式合作, 共同完成项目, 项目完成后, 学生需要反思学习过程和结果, 以深化理解。

在进行项目式教学的过程中可能遇到一些挑战:

1. 时间管理: 项目式学习可能需要更多的时间来规划和执行。

2. 评价难度: 评价项目成果和学生的学习过程可能比传统的考试更为复杂。

3. 资源需求: 可能需要额外的资源, 如材料、设备或外部专家。

但是项目式教学法在各个教育阶段和多个学科领域都有广泛的应用, 它有助于培养学生的综合素质, 符合我国当前素质教育和新课程改革的要求。项目式教学法主要有以下分类: 科学探究类, 社会调查类、设计开发类、综合应用类等。

四、教学设计: 以一个古代水利工程为例

根据教学目标、学生需求和可用资源, 以古代水利工程为例, 表 1 是一个基于项目式教学法的设计步骤:

表 1 古代水利工程项目式教学法的实施步骤

阶段	项目内容	具体任务
项目设计	1. 确定项目主题	选择一个具体的古代水利工程, 如都江堰、灵渠、郑国渠等
	2. 明确学习目标	能够描述工程的历史背景、地理位置、建造过程、功能以及对当地地理环境的影响。

项目启动与规划	3. 设计项目任务	设计一系列与地理知识相关的任务，引导学生通过研究、分析和讨论来深入了解古代水利工程。任务可以包括绘制工程图、制作时间线、分析地理环境、撰写研究报告等。
	4. 分组合作	将学生分成小组，每组负责完成一个项目任务。确保每个小组成员都能在项目中发挥自己的特长。
项目执行与展示	5. 提供资源和支持	为学生提供必要的资源，如书籍、文章、视频、地图等。同时，教师应提供指导和支持，帮助学生解决在项目遇到的问题 ^[3] 。
	6. 监督项目进展	在项目进行过程中，教师应定期检查学生的进展，并提供反馈。这有助于确保项目按计划进行，并达到预期的学习效果。
	7. 组织展示和评价	在项目完成后，组织一次展示活动，让学生向其他同学和老师展示自己的研究成果。展示结束后，进行评价和反馈。评价可以包括学生自评、同伴评价和教师评价，主要关注学生在项目过程中的参与程度、合作能力、创新思维和地理知识的应用等方面。
项目总结	8. 反思和总结	在项目结束后，组织学生进行反思和总结，让他们回顾在项目中学到的知识和技能，以及如何将这些知识和技能应用到未来的学习和生活中。

通过以上步骤，教师可以设计一个有效的古代水利工程项目式教学活动，帮助学生深入了解古代水利工程，提高他们的研究能力、合作能力和创新能力。同时，这种教学方法也有助于激发学生对地理学科的兴趣，培养他们的人文素养和科学精神。这些步骤为项目式教学法在地理教学中的应用提供了一个基本框架。在实际操作中，教师可以根据学生的具体情况和教学资源进行调整和优化。

五、互动环节设计

在设计古代水利工程的项目式教学活动时，增加互动环节可以显著提高学生的参与度和学习效果。以下是实践过程中的一些尝试：

- 1. 模拟考古挖掘：组织一个模拟考古挖掘活动，让学生在校园或教室内的模拟挖掘场挖掘“文物”（可以是教师预先准备的与水利工程相关的物品），通过实际操作来体验考古学家的工作，增强学习的趣味性。
- 2. 角色扮演：让学生扮演古代水利工程的设计师、工匠或当地居民，通过角色扮演的方式，让学生从不同角度思考问题，增加对工程背后社会、文化和技术的理解。
- 3. 辩论赛：组织一场辩论赛，让学生就古代水利工程的利弊、对现代社会的启示等话题进行辩论。这可以培养学生的批判性思维和公共演讲能力。

4. 虚拟 / 增强现实体验：如果条件允许，可以利用虚拟现实（VR）或增强现实（AR）技术，让学生“亲临”古代水利工程现场，体验工程的实际规模和运作方式。

5. 制作互动地图：让学生使用地理信息系统（GIS）软件或其他在线工具，制作一个包含古代水利工程位置的互动地图，标注工程的关键特征和历史信息。

6. 专家讲座和问答：邀请历史学家、地理学家或水利工程专家来进行讲座，并预留时间让学生提问，与专家进行互动。

7. 实地考察：如果可能的话，组织学生进行实地考察，亲身体验古代水利工程。在考察前，可以让学生制定考察计划和问题清单，考察后进行汇报和讨论。

8. 创意展示：鼓励学生通过艺术作品、模型制作、短剧表演等多种形式，创造性地展示他们对古代水利工程的理解。

9. 在线论坛或社交媒体：利用在线论坛或社交媒体平台，让学生分享他们的发现、想法和问题，促进线上互动和讨论。

10. 跨学科工作坊：与其他学科合作，如历史、艺术、数学等，举办跨学科工作坊，让学生从不同角度探索古代水利工程。

通过这些互动环节，学生不仅能够获得知识，还能够提高实践能力、团队合作能力和创新能力。同时，这些活动也有助于激发学生的兴趣，使学习过程更加生动和有趣。

六、结论

项目式教学法与人地协调观在高中地理教学中的应用，是一种结合了探究性、真实性、开放性和趣味性特点的教学方式。这种方法不仅能够激发学生的学习积极性，还能引导学生在实践活动和亲身体验中正确认识人地关系，树立人地和谐共生的理念。在高中地理教学中，人地协调观被视为地理核心素养的重要组成部分。培养学生的人地协调观，意味着让学生在掌握地理知识的同时，正确理解人类活动与地理环境的关系。这种教学策略要求教师以教材为基础，以课堂为载体，运用多样的教学手段来实现这一目标。

参考文献：

[1] 林素娇，项目式学习在小学数学教学中的实践研究 [J]. 试题与研究，2024（10）：15.

[2] 潘晨，大观念视域下小学英语逆向教学设计探究 [J]. 新课程教学（电子版），2024（03）：15.

[3] 陈学凯，PBL 视域下人工智能与机器人课程体系改革的探究与实践 [J]. 大学生论文联合比对库，2023（06）：08.