

School-based Design and Implementation of National Curriculum Based on Geographical Practice Power

Lixia Guo

Beijing Yanqing District No.5 Middle School, Beijing, 102100, China

Abstract

The Guiding Opinions of the General Office of the *State Council on Promoting the Reform of Education Methods in Ordinary High Schools in the New Era* point out that in order to deepen classroom teaching reform, we should actively explore interactive, heuristic, exploratory, and experiential classroom teaching based on context and problem orientation, pay attention to strengthening interdisciplinary and comprehensive teaching such as project research, project design, and research-based learning, and conscientiously carry out confirmatory and exploratory experimental teaching. These changes and demands have put forward higher requirements for the reform of school geography curriculum. The paper is based on the cultivation of high school students' practical abilities in geography, and designs a school-based curriculum for the national geography curriculum in ordinary high schools. In high school geography teaching, geographical experiments, on campus geographical practice activities, and regional geographical field practice activities are carried out in combination with regional characteristics and learning situations, to enhance students' core geographical literacy and achieve the fundamental goal of "cultivating morality and talent".

Keywords

geography; school-based curriculum; construction concept

基于地理实践力的国家课程校本化设计

郭立霞

北京市延庆区第五中学, 中国·北京 102100

摘要

《国务院办公厅关于新时代推进普通高中育人方式改革的指导意见》指出深化课堂教学改革要积极探索基于情境、问题导向的互动式、启发式、探究式、体验式等课堂教学, 注重加强课题研究、项目设计、研究性学习等跨学科综合性教学, 认真开展验证性实验和探究性实验教学。这些变化与需求都对学校地理课程改革提出了更高的要求。论文基于高中学生地理实践力培养, 对普通高中地理国家课程进行校本化设计, 在高中地理教学中结合区域特点和学情, 开展地理实验、校内地理实践活动和区域内地理野外实践活动, 提升学生地理核心素养, 实现“立德树人”的根本目标。

关键词

地理实践力; 课程建设; 校本化设计

1 引言发挥区域特色和学校现有条件优势

延庆区作为北京市远郊区县, 大部分高中学生来自农村, 受经济条件限制, 很多学生没有走出过延庆区, 所以学生的地理视野窄, 地理主动学习能力较弱。但是区域内有丰富多样的自然景观和人文资料, 如延庆世界地质公园、野鸭湖湿地保护区、八达岭长城景区、小丰营蔬菜种植基地等, 是打造真实学习情境, 组织学生开展地理实践活动的有利空间。各高中学校均建设了地理学科专业教室, 有较丰富的地理实验设备、演示模型、地理实物标本等资源。发挥区域特色和学校现有条件进行地理学科课程建设, 带领学生开展地

理实验、校内地理实践活动和区域内地理野外实践活动, 让学生在真实情境中通观察、感悟、理解地理环境, 实现理论与实践相结合, 提升地理学科核心素养, 就成了高中地理教师的重要任务。

鉴于学校的地理设施和学生的学习条件, 延庆区第五中学地理组教师就上述问题深入思考、勇于实践, 探索了“创设真实情境·创新地理实践”课程, 并在近3年的教学中实施。

2 基于地理实践力的国家课程校本化课程理念、原则与目标

2.1 课程建设理念

现代教育之父约翰·杜威提出的“做中学”理论, 他从实用主义经验论的角度提出了自己独具特色的“教育即生

【作者简介】郭立霞(1979-), 女, 中国北京人, 本科, 正高级教师, 从事高中地理教学研究。

活”的理念。他认为，“从做中学”也就是“从活动中学”，让学校里知识的获得与生活过程中的活动联系起来，学生从真正有教育意义和有兴趣的活动中学习，从而促进其成长和发展。“创设真实情境·创新地理实践”课程组织高中学生参与地理实验、地理实践活动的过程就是“做”的过程，学生通过“做”亲自观察接触地理事物和地理现象，运用各种感官去感知，再根据所获取的感性知识去思考解决问题的途径，最后达到亲自动手解决问题的目的，这种方法有利于学生获得直接经验，实现已有经验的改造，这种经验的改造又能为后续经验的学习提供指导，符合杜威的教育思想。

2.2 课程建设原则

依据高中地理课程标准，结合高中地理学习的主要内容，基于笔者所在学校高中学生发展的实际需求，此课程的内容选择与实践活动组织应遵循指向性原则、可行性原则和综合性原则。

2.2.1 指向性原则

指向性原则指的是教师在进行地理实验设计、地理实践活动设计时出发点要指向学科的课程标准、指向学生的实际、指向学生的创新精神和实践能力的培养。

2.2.2 可行性原则

可行性原则即教师在地理实验设计、校园内地理实践活动设计和野外实践活动方案设计要符合学生的认知，设计目标要明确，步骤要清晰可行，问题设计要具体，可操作性要强。

2.2.3 综合性原则

综合性原则是指教师在设计实践活动中，要尽可能地体现出学科的综合性和技能的综合、自然与人文的综合等，有可能的话，还可以是跨学科的综合^[1]。

2.3 课程目标

“创设真实情境·创新地理实践”课程的总目标是通过地理核心素养的培养，从地理教育的角度落实“立德树人”根本任务。具体要达成如下目标：

①通过地理实践活动，学生能够选择适当的地理工具并能够正确使用地图、定位工具、测量工具等基础工具收集、处理地理信息，解决实际问题。

②通过地理实践中观察、调查、访谈等活动，学生能够提升动手操作能力、观察观测能力、调查考察能力、语言表达能力、规划设计能力。

③在实践活动中，学生能够与他人合作设计地理实践活动的方案，能提出有创造的想法。并主动从体验和反思中学习，实事求是，同时培养克服困难的勇气和方法。

④通过地理实践活动，学生能够正确看待地理环境与人类活动的相互影响，认同人地协调对可持续发展具有重要意义，形成尊重自然、和谐发展的态度，触动热爱、感恩、保护大自然的情怀。

3 课程内容

“创设真实情境·创新地理实践”课程设计思路是在高中地理必修模块和选择性必修模块学习利用有限的条件设计简单易操作的地理实验活动，充分挖掘学校内和学校周边的乡土地理资源利用地理课、社会大课堂或校本课程时间带领学生开展地理实验、校内地理实践活动和区域内地理野外实践活动。让学生在真实情境中通过自主、合作、探究等学习方式，观察、感悟、理解地理环境，形成对地理事物发展规律的客观认识，实现理论与实践相结合，快速深入地将课本知识转化为解决实际问题的能力，激发学生学地理的积极性，增强自主学习性，培养学生的地理实践力、区域认知和综合思维，形成正确地协调观，最终达到提升学生地理核心素养的效果。同时，还能让学生感受到地理学习就在身边，就在家乡，增加学生学习的热情和对学校对家乡的热爱，实现“立德树人”的根本目标。

经过三年来的研究和实践，目前“创设真实情境·创新地理实践”课程体系初步建立，主要分为三类课型，即地理实验类课程、校内地理实践类课程和野外地理实践类课程，内容涉及高一、高二地理教学中共实践19个单元章节。

第一类课型是地理实验类课程，如热力环流演示实验、大气受热过程演示实验等。这类课程主要分布在自然地理学习部分。教师自主操作演示地理实验或是在教师的指导下学生亲自操作地理实验。学生通过直观的地理实验，体会知识的来由，认识地理事物、探索地理现象、发现地理规律及过程等。这种课型一方面学生亲身动手参与，利于全面透彻地理解知识；另一方面也活跃了课堂气氛，调动了学生地理学习的热情，培养他们的观察能力和团队合作精神，提高其地理实践力素养。

第二类课型是校内地理实践类课程，如利用操场空间制作等比例太阳系模型、操场测旗杆影长学习太阳高度、校园植被观察等。这类课程主要分布在自然地理学习部分。教师组织学生在校园内通过开展地理实践活动来进行地理学习，在实践活动中，学生动手动脑用心去体验研究，将感性体验升华为理性认知。这种课型让学生通过亲身体验，对蕴藏在实践活动中的事物和现象作出充分的感知、理解、领悟，最终构建新知识。真正发挥学生的主体作用，促进学生全面发展，充分体会蕴藏于教学活动中的快乐^[2]。

第三类课型是地理野外实践类课程，如世界地质公园地质地貌考察、农业区位因素（张山营苹果种植）调查、土壤的形成因素（野外土壤剖面挖掘）等等。这类课程是教师带学生走进家乡的山水林田、厂矿聚落，组织学生在区域内进行地理实践活动，认识家乡的地理位置、气候特征、资源状况、经济发展（工农业情况）、旅游资源等状况。引导学生把理论知识与实际生活建立联系，在真实的情境提升学生的地理观察、地理调查、地理分析等能力，感悟、理解地理

环境以及它与人类活动的关系,锻炼环境适应能力、培养发现及解决问题的能力,进而培养学生的地理核心素养。

4 课程实施效果

4.1 学生地理学习兴趣日渐浓厚

在历次的地理实验和地理野外实践活动中,学生始终是满脸欢乐地学习,积极动手实践、主动和老师同学交流,极大地激发了学生地理学习兴趣,热切期望下一次的地理野外实践活动,这种课程让学生切实地爱上地理学习。参与活动的老师也都情绪高涨,纷纷表示这才是地理课该有的样子。

4.2 学生热爱家乡的情怀日趋高涨

尤其是我们带领学生走在延庆世界地质公园看上亿年的恐龙脚印,品味延庆沧海桑田的历史变迁;爬上大浮坨山顶俯瞰延庆平原区的农林景观,欣赏百里妨川的壮美;走过京张铁路“人”字形的路段和京张高铁百米深的地下高铁站,感受百年来祖国家乡的巨大变化。一次次的活动,学生真切地感受到家乡的自然美、人文美,对家乡的热爱之情油然而生。纷纷表示要更加努力学习,将来要回到家乡,把家乡建设得更美丽更富饶。

4.3 学生地理实践力素养显著提升

学生在实践过程中建立课本理论知识与实际生活的联系,在真实的情境中观察、感悟、理解地理环境以及它与人类活动的关系,发现问题、解决问题的能力及树立自信心、责任感、团结协作、互帮互助等品质都有很大提升。

如在大浮坨土壤剖面挖掘实践活动后,学生写的本次活动收获有:通过今天的活动我学会使用GPS实时海拔APP确定地理位置、查阅区域等高线地形图;掌握了等高线地形图的判读方法,并能够结合实际地形判读;我能够选择合适工具正确挖掘土壤剖面,能够正确采集土壤标本;能够对比不同高度土壤剖面的土层特点、土质特征,找出共同点和差异;能在教师指导下,初步分析影响土壤的因素;同学们各司其职,有分工有合作,我们高效愉悦完成学习任务。

我们在延庆区2021年高三等级考模拟试题中,以“上新庄水土保持基地实践活动”为试题情境,编制了一个综合题目,包括实践线路选择、地貌景观成因和利用数据,从植被类型、植被覆盖率、坡度、措施四个要素中任选其一,说明其对泥沙冲刷量的影响等题目。在试题分析中,我们发现参与实践活动的学生明显完成得特别好,学生能够用控制变量的科研方法进行思考,能够用数据和术语分析题目并作答,成绩明显高于没有实践过的班级。

4.4 教师专业素养和科研能力显著提升

真实的地理环境特别复杂,在地理实验和野外实践过

程中遇到的地理现象、地理景观远远超出了我们教师熟悉的教材内容,有时候我们教师也不能准确把握和分析。面对这些情况,我们一般是在正式带学生活动前,教师先全程走一遍,对于其中出现的各种问题和疑点先进行学习和研讨。以至于在带领学生实践活动时做到胸有成竹。所以,开展地理实验和野外实践课程不仅有利于学生学习,同时也促使我们教师专业水平和学术水平不断进步。课程实施过程中老师们也收集了丰富的地理实验、实践活动案例素材,积累了开展地理实验和地理实践活动的经验,对培养学生地理实践力素养的重要性有了更深刻的认识。老师们以理论和实践积累为途径,以提升能力和效果为追求,认真学习、大胆实践、积极交流、总结反思,在科研和教学方面都取得了优异的成绩。3年来,我们撰写的活动案例和论文,5篇文章在《地理教育》《中学地理教学参考》等刊物发表;多篇文章获得国家、市、区级奖励。教师们的工作热情高涨,地理教育理念不断更新,教育教学方法也不断改进,科研素养得到了极大的提升^[1]。

5 反思与展望

经过三年的探索与实践,“创设真实情境·创新地理实践”课程内容及实施策略基本形成,学生在真实的环境中发现问题、解决问题,在不断尝试与验证的过程中,地理实践力、区域认知、综合思维及人地协调观等地理学科素养明显提升。这些成果更坚定了笔者继续开发该课程的信心。在今后的教育教学中笔者还将在以下方面进行深入思考和实践。

5.1 继续丰富课程资源

依据课程标准和教材内容,深入挖掘其中适合开展地理实验、校内地理实践活动和区域内地理实践活动内容,尝试组织开展跨区域研学实践活动,继续丰富课程资源。

5.2 尝试跨学科开展实践活动

可以与历史、政治、物理、化学、生物等学科联合开发课程资源,设计实践活动内容,开展跨学科实践活动,进一步培养学生实践创新能力,提高学生科学素养和人文素养。

参考文献

- [1] 王雅军.基于地理实践力培养的高中地理实验教学[J].智力,2023(18):155-158.
- [2] 贾丹.从实践力培养角度谈高中地理实验教学[J].科幻画报,2022(7):106-108.
- [3] 郑晓晖,张晓霞.高中地理实验教学的实践力培养路径[J].福建教育学院学报,2020(6):57-58.