

注重情境创设的高中地理教学设计

——以“海水的性质”为例

刘欣宇

新疆师范大学

摘要:为适应新课程标准教学理念的转变,满足新课程改革的要求,应对当前教育中存在的“灌输式教学”、单纯的讲授式教学存在学生学习兴趣不高,课堂参与不积极,无法体现学生学习主体地位等问题,本文以必修一第三章第二节“海水的性质”这一内容为例,通过在课堂教学中创设多样的教学情境,使学生积极投入课堂活动,从而培养其核心素养。

关键词:教学设计;情境创设;海水性质

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2024.08.141

引言

《普通高中地理课程标准(2017年版)》提出,将丰富的地理材料与生动的地理活动结合起来,运用生活经验与直观手段使课程内容生动形象,探究现实生活中的地理问题,在地理情境中学习^[1]。在当前的课堂教学中,也存在“灌输式”教学、单纯的讲授法教学带来的学生学习兴趣不高、无法体现学生学习主体地位等问题。课程标准的要求与当前课堂教学中存在的问题共同要求教师需要注重真实情境的创设,将现实生活问题转化为地理问题从而助推学生发展。

一、创设情境的含义

所谓创设情境即教师为落实学科核心素养、教学目标,围绕教学内容创设带有强烈情感性的教学氛围并引导学生在具体情境中主动参与教学进而提升教学质效^[2]。

二、注重情境创设的原因

(一)创设情境是深挖教材,理解教材内容的有效途径

新教材在进行知识点讲解的同时注重了情境材料的运用。如“活动”这一教学板块是由具体的学习情境与本章节的知识共同组成,体现了教材对于情境创设的重视,也要求我们在使用教材进行授课的同时要注重对教材情境材料的挖掘^[3]。

(二)创设情境是践行课程标准要求的重要方式

课标提出,将多元的地理材料与生动活泼的地理活动结合起来,运用生活经验与直观手段使课程内容生动形象^[1]。创设情境可以让学生在模拟的真实环境中,在有挑战性的问题中应用其所学的知识技能,这种实践性的学习是对课标的践行。

(三)创设情境是提升教师创新能力与教学水平的重要途径

创设情境要求教师设计多样的教学活动,这要求教

师具备创新思维和设计能力;在创设情境的过程中,教师还需要评估学生的学习情况并以此为依据调整教学,加强了教师自身的判断反思能力;创设情境往往涉及多个学科领域的知识技能,要求教师具备跨学科的教学能力,同时也要不断提升自身的知识储备和综合素质。

(四)创设情境是丰富课堂内容,提高学生能力的有效方式

通过创设丰富的情境,能够提高学生的学习兴趣,促进学生参与课堂活动,积极动手动脑,发挥主体性成为学习的主人,在这个过程中,学生解决问题,增强合作与沟通能力,通创新学习方法,亲身投入到知识的获取过程中,能够培养学生的能力。

三、情境创设的方法

(一)设计实验法

皮亚杰说过,一个人的思维是从动手开始的,切断了动作往往就切断了与思维的联系^[2],皮亚杰的“操作-发现-理解”模式是设计实验法的理论基础。通过设计一个地理实验,让学生亲自操作-发现-理解是重要的情境创设的方法。

(二)问题探究法

通过角色扮演可以让地理事物受时空因素限制而不能直接感知的现象生动地展现给学生,让学生带着问题寻找答案,生动深刻的掌握知识。

(三)游戏活动法

通过将地理知识融入游戏的方式,让学生在游戏学习和巩固知识,在轻松有趣的氛围中提高学生的学习兴趣。

(四)热点讨论法

教材与生活中存在许多热点新闻,将这些热点融入教学过程,培养学生在实际生活中发现地理问题,解决地理问题的能力,促进了核心素养的形成。

四、课标分析

运用图表等资料，说明海水性质和运动对人类活动的影响^[1]。

课标要求组织教学，以认识自然地理要素与人类活动之间的联系为线索。课程中充分利用地理信息技术和周边自然与社会资源支持进行教学。指导学生进行地理实践活动，运用体验、观察、实验等多种方式进行。帮助学生认识到自然环境是人类生存发展的基础，辩证看待自然环境对人类活动产生的种种影响^[1]。

五、教材学情分析

本节内容“海水的性质”设在高中地理教材(人教版)必修一第三章第二节，在水循环的基础上进行，也为海水的运动进行了铺垫。教学对象为高一年级的学生，具有一定的自然地理学知识基础，但在思维方式与学习能力上仍有不足，需要教师根据学生的实际情况因材施教，情境式教学适应高一学生的身心发展状况。

六、教学目标

(一) 人地协调观

联系海滨浴场、盐场等场所的人类活动，理解海水性质对人类生产生活的影响，形成保护自然环境，人地和谐相处的观念。

(二) 地理实践力

能够运用有关图示说明海水温度、盐度和密度的分布特点，概括其分布规律，归纳其影响因素。

(三) 综合思维

能够运用海水性质的基础知识，说明渔业资源分布与海水性质之间的关系。

(四) 区域认知

能够在一定程度上合理描述和解释不同海洋区域海水温度、盐度、密度不同的原因。

七、教学重难点

1. 重点：掌握海水温度、盐度、密度的分布规律以及影响其分布规律的因素；

2. 难点：掌握描述一般地理事物分布规律的一般方法；认识到海洋对人类生产生活的重要影响，形成人与自然和谐相处、保护环境的价值观念。

八、教学流程

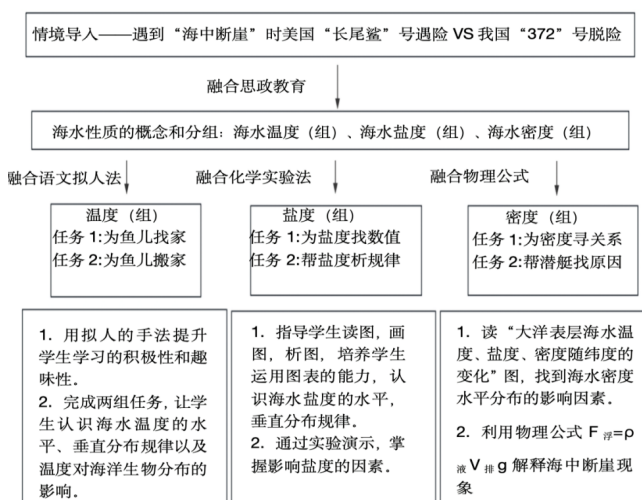


图1 教学流程图

九、教学过程

情境导入	播放遇到“海中断崖”时美国“长尾鲨”号潜艇失事与中国“372”号潜艇成功脱险的视频。				
分组	将学生按照兴趣分为温度组、盐度组、密度组				
	情境创设	教师活动	学生活动	教师总结	设计意图
温度组	活动1 游戏活动法	给出世界大洋8月表层海水温度分布图，通过游戏活动法创设情境，让学生比赛谁先帮助石斑鱼和鳕鱼找到家，并说出原因。	石斑鱼属于热带海鱼，它的家在低纬度海域；鳕鱼喜冷，它的家在中高纬海域。	海洋表层水温主要取决于太阳辐射和海水蒸发，世界海洋表层水温总体上呈由低纬向高纬递减的趋势；海水的温度影响海洋生物的分布和海洋运输。	通过创设游戏情境，激发学生学习的兴趣，让学生主动探索知识，提高课堂活跃度；教材中提到了石斑鱼与鳕鱼的生活习性，选择为两种鱼找家的情境也体现了对教材的深度挖掘。
	活动2	给出西经170度低纬度观测站水温随深度变化的曲线，创设游戏情境，让学生帮鱼儿搬家，并说出原因。	海水温度随深度的增加而降低，因此小鱼觉得寒冷时将家搬到表层海水，小鱼觉得炎热时可以将家搬到深层海水。	海洋水温大体上随深度增加呈现不均匀递减趋势，温暖的海水仅限于近表层。	运用游戏活动法创设情境激发学生兴趣。

盐度组	活动 1		教师给出海水盐度的分布图表，让学生通过读图表分析，归纳，总结海水盐度的水平、垂直分布规律。	归纳总结，世界海水盐度水平分布，呈东西走向，沿纬线方向总体分布海水等盐度线；从赤道向两极呈现出赤道海域盐度较低，副热带海域盐度最高，从副热带向两极盐度逐渐降低的变化规律。	总结分布规律。	通过向学生展示图片与表格的形式，培养学生提取信息，归纳分析的能力。
	活动 2	设计实验法	教师提供实验道具，引导学生通过自主实验掌握海水盐度知识。	学生取两杯盐度相同的水。其中一杯倒入清水，另一杯不倒水，测量盐度，发现注入清水的盐度更低；学生再取出两杯盐度相同的水，加热一杯使其杯中的水有所蒸发，另一杯不加热，测量盐度，显示加热的水盐度更高。	影响海水盐度的因素包含注入水量与蒸发量，具体包括：温度、降水量和蒸发量；陆地河川径流注入；洋流；海域的封闭程度。副热带盐度高；赤道低压带盐度低；从副热带向高纬，海水温度逐渐降低，蒸发逐渐减弱，盐度逐渐降低。	通过设计实验法创设情境，让学生自己动手进行实验，激发学生的学习热情与参与感，体现学生是学习的主体；通过实验的方式使学生更深刻的掌握知识。
密度组	活动 1		教师给出大洋表层海水温度、盐度、密度随纬度变化图，让学生读图归纳海水密度水平分布的特点及影响因素。	通过读图，进行归纳。海水密度与海水温度成反比，由赤道向两极，海水密度逐渐增大。	在大洋表层，海水的温度是影响密度的主要因素。表层海水密度由赤道向两极逐渐增大，这是因为水温降低引起的增密效应比降盐引起的减密效应更强烈。寒冷的极地海区密度最大。	让学生通过自主归纳图片信息获得知识，体现了自主，归纳，探究的学习方法以及学生的主体地位培养学生的归纳分析能力；自主获得知识可以提高学生的学习热情，形成正面的自我认知。
	活动 2	热点讨论探究发角色扮演-问题解决方法	1. 解释海水密度垂直分布规律。 2. 给出浮力公式 $F_{浮} = \rho_{液} V_{排} g$ ，联系课堂开头提出的问题，为何“长尾鲨”号潜艇遇险，让学生根据给出的条件进行小组讨论，合作探究。	学生根据给出的“海水密度随深度增大而迅速增加的海水层，因浮力较大有利于潜艇的航行”的信息以及浮力公式，已知 $V_{排}$ 与 g 是固定的，那么液体密度越大，浮力就越大，所以海水密度随深度增大而迅速增加的海水层因浮力较大有利于潜艇的航行。	当潜艇遇到海水上层密度大，下层密度小的情况，密度变小，浮力也减小，就可能掉到安全潜水深度以下艇毁人亡，这就是长尾鲨号所遇到的水中断崖的原因。	课堂的最后联系课堂开头的情境，做到首位呼应，使课堂教学更加完整；通过问题探究法创设情境，让学生解决“长尾鲨”号失事的问题来让学生掌握知识，能够培养学生的问题解决能力。
板书设计	<p>海水的性质：</p> <p>海水的温度：概念、分布规律、影响因素、与生产生活的关系——生物分布</p> <p>海水的盐度：概念、分布规律、影响因素、与生产生活的关系——滨海盐场</p> <p>海水的密度：概念、分布规律、影响因素、与生产生活的关系——海中断崖</p>					

参考文献

[1] 中华人民共和国教育部. 普通高中地理课程标准(2017年版)[M]. 北京: 人民教育出版社, 20.

[2] 李吉林. 情境教育理论与实践[M]. 北京: 人民日报出版社, 2000: 37.

[3] 曲忠厚, 刘璐. 初中地理新课程课堂教学的“情景设计”[J]. 中学地理教学参考, 2007(06): 34-35.

作者简介: 刘欣宇, 女, 汉族, 河北承德人, 研究生在读, 主要研究方向: 地理教学设计。