

开发地理美育课程 培养学生创新能力

叶先进 徐海龙

【摘要】基于地理课程的美育可以提升学生的审美能力,开发学生的想象力、创造力。南菁高中地理组通过开发和实施“我国山水欣赏”“家乡的农业园区”“建筑景观赏析”“仰望星空”等美育课程,搭建起一个美育与创新的平台,引导学生在学习、活动和实践中提升发现美、捕捉美、品鉴美和创造美的能力,实现科学精神与人文素养的完美融合,激发学生创新潜能,培育学生创新精神。

【关键词】地理美育课程;课程设置;审美与创新

【作者简介】叶先进,江苏省南菁高级中学高级教师,江苏省优秀教育工作者,无锡市教学能手,江阴市名教师(江苏江阴 214437);徐海龙,江苏省南菁高级中学一级教师,无锡市教学新秀,江阴市教育科研新秀(江苏江阴 214437)。

对我国如何培养拔尖人才,各界众说纷纭。2007年8月,时任总理温家宝看望钱学森时指出:“处理好科学和艺术的关系,就能够创新,中国人就一定能够赛过外国人。”^[1]高中是基础教育阶段学生创新能力培养、综合素质提升的关键,如何借助教育创新实现科学与艺术的融合是高中教育工作者应该认真思考的问题。对此,南菁中学教师做了一些尝试,下文将以地理学科为例,阐释如何通过开发地理美育课程培育学生创新能力。

一、南菁高中地理美育课程开发源起

(一)高中地理教育的时代使命

提升学生综合素养,审美情操的培育是不可缺少的部分。对美的鉴赏需要有审美感知、审美情感、审美理解和审美评价的专业审美眼光;欣赏美、体验美需要审美情境的营造。^[2]地理学科具有丰富的美育要素和独特的美学特征,研究地理问题能激发学生关注社会、理解生活、创

造未来的热情。

(二)南菁高中美育课程基地及乡土资源的优势

南菁高中是江苏省唯一的美育课程基地,学校文化底蕴深厚,校区建设依山傍水,水乡建筑、沈鹏艺术馆、地理科技园、江苏省美育课程基地等蕴含着丰富的课程资源。学校所在的江阴市区位条件得天独厚,经济发展优势鲜明,现代农业园区发展形势喜人。总而言之,南菁高中校内外美育资源丰富。

(三)学生美感体验与创新意识培养的需要

高中教学往往受高考指挥棒的制约,教学内容较枯燥,教学形式往往单一。学生在升学考试的驱动下成为解题的“机器”。这使得高中生虽然掌握知识、理解知识却可能不知道如何运用知识,思维变得僵化。紧扣新课程标准,依托校内外美育资源开发具有美育特色的校本课程,可促使师生深度开发课本资源,打破课本的知识局限,实现课本与“生活”的对接,将地理课堂的空间拓展,给学生问题研究与综合实践提供机会,

提升学生的美感体验。

二、南菁高中地理美育课程概览

人类在长期的历史发展中,在不断的生产实践和社会实践中,不断认识和改造着自然地理事物、人文地理事物,不断改变着人类社会与地理环境的关系,创造了地理美。这些地理学科中具有美育价值的事物按照所属领域和范畴,可分为地理自然美、社会美、艺术美和科学美等领域。据此,南菁高中的地理美育课程包含以下四个门类。

(一)“我国山水欣赏”——品鉴千姿百态的自然美

1. 课程内容及教学设计

该课程主要介绍我国的名山大川,介绍旅游景观的赏析方法,探析我国名山秀水景观成因,引导学生对旅游景观进行品鉴并尝试创作山水微景观。其教学活动设计主要有以下内容。

虚拟环境旅游。依托多媒体技术和南菁高中美育体验中心,教师带领学生在虚拟环境中领略我国名山大川,获得身临其境的美感体验。此外,课堂还借助电脑动画演示岩石圈物质循环,再现奇特地貌的演化过程,引导学生对美景成因进行科学分析。

旅游经历交流。学生自制旅游经历PPT,与同学分享自然美,引起情感共鸣。通过活动研讨,学生再将旅游线路选择、旅游景点评价、行程个性化的旅游攻略等整理成旅游行程报告。最后,报告成果在班级展出,并据此评选出旅游达人。

山水微景观创作。依托美育体验中心提供的虚拟技术以及实景打造、盆景盆栽制作平台,学生动手进行山水微景观创作,将自然之美变成自己创造之美。

2. 课程价值认识

马克思认为,自然美的本质是自然与人的关系,即“自然的人化。”^[3]地理自然美是指客观自然界中人类认识或改造过的自然事物的美。基于地理课程的美育能够带领学生进入多姿多彩的大自然,置身风景画中,使其享受美并习得审美能力,懂得如何鉴赏美;对大自然的鬼

斧神工美景的欣赏为学生提供了广阔的想象空间,学生的创造性思维可以在课程中自由伸展;虚拟技术与实景打造让学生将创造性思维转化为创造性的行为,激发了学生的创新潜能。

(二)“家乡的农业园区”——读懂和谐统一的社会美

1. 课程内容及教学活动设计

南菁高中立足江阴现代农业园,研究生态农业发展的区位、特点,剖析农业园区的发展状态,为工业反哺农业,为构建新型城镇化背景下的现代农业生态园发展建言献策。其主要内容包括以下几方面。

一是基础学习。基础学习主要是指地理课程中与家乡农业园区发展相关的理论学习与感性认识,如什么是生态农业、江阴现代农业园典范有哪些、园区建设的区位与发展状态如何等。课程实施中,学校组织学生了解了申港特种水产养殖、徐霞客热带生态园敢为天下先、科技兴农的精彩故事等。基础学习让学生体验到江阴精神所创造的社会美。

二是实地调研。南菁高中地理组与江阴市朝阳生态农业园、美天乳业(生态农场)建立了合作关系,学生可以通过实地调研农业园区发展状况了解“家乡的农业园区会是什么样”。在园区内,学生还可深度挖掘生态农业园“畜(禽)——沼——棚——瓜(果、花、木)”等多位一体综合利用模式的意义,理解人地和谐的真谛。学生还可围绕农业资源利用、农业环境保护、农村经济发展等撰写调研报告。

三是农场构建。南菁高中校园边角的预留空地已改造成校内农场。学生在校内农场可以体验饲养家禽、种植农作物。同时,地理教师将校内农场空白图制作成了电子版。学生可以在课程活动中进行农场规划,学习如何布置土地、棚舍,如何引水灌溉,如何生态化处理废弃物。在农场构建活动中,学生需考虑资源、能源、环境、土地肥力以及农场经营管理及经济收入等多个农业发展问题。

2. 课程价值认识

基于地理课程的“社会美”教育关键要体现人为主体的美。江阴众多科技农业园的建设就反映了江阴人为协调人地关系、建设美好家园

所进行的一切探索和非凡的才能、智慧与创造力,蕴含了丰富多彩的社会美。^[4]课程带领学生了解家乡农业生产成就、调查繁荣的市场、游览特色农业园区、搜集家乡的风土人情等,让学生感知美好事物,激发学生审美联想和想象潜能,形成健康的审美价值感。课程安排学生结合江阴政区图绘制江阴生态农业园分布地图,编写地理小报和社会调查报告论文集,整合调研学习成果;让学生规划构建生态农业园,发挥其聪明才智,创造出协调的自然环境、社会秩序和人地关系。

(三)“建筑景观赏析”——创造恒新恒异的艺术美

1. 课程主要内容及教学活动设计

体现艺术美的地理课程主要通过对我过传统民居、古代著名建筑与现代十大建筑奇迹鉴赏,引导学生赏析南菁新校区的建筑与规划,从而习得一定城乡建设与人居环境规划的能力。^[5]其主要内容包括以下几方面。

一是无主题研讨。课堂围绕“我眼中最美的建筑”开展无主题研讨。讨论时,学生有充足的时间展示个人学习与研究的成果,最后由学生民主推选出“建筑鉴定师”。

二是校内导游团。南菁高中组建有校园导游团,借此对学生进行导游培训;发动学生自我创造校内建筑景观的解说词,真正领略建筑美感。各级领导、兄弟学校老师来校交流参观校园时,学生导游带领参观校园,体验导游经历,由此培养对美好事物的解说能力。

三是动手建模型。江苏省美育课程基地内建筑设计室提供各种材料,让学生可以模仿精品建筑进行设计、创造。

2. 课程价值认识

建筑是凝固的艺术。建筑的美主要表现为“恰当、匀称、表达、优美”。南菁高中的建筑设计由校友完成,为学生的发展创设了宽广的平台。学生对建筑设计精髓的理解可转变为导师的讲解,成为介绍南菁文化的载体。建筑模型的创作过程是一项考验想象力、力学与美学结合、对人文与科技交融理解的智慧思维过程。学生在课程中可以将耳濡目染获得的美感体验创造性地转化为建筑模型,实现对美的塑造。

(四)“仰望星空”——领略神秘有章的科学美

1. 课程主要内容及教学活动设计

“仰望星空”课程带领学生认识常见天体,欣赏其形态之美;了解天体运动的规律,把握其运动之美;掌握天文观测的基本技能,体验天文活动的乐趣与激情,回答对浩瀚宇宙探索的疑问。其教学活动设计主要包括以下内容。

一是学习规律。在学生自主研究、教师必要讲解、课堂理论学习的基础上,南菁高中不定期外聘专家来校讲座,介绍天文基础知识,使学生认识和把握物质运动规律。南菁高中天文教学得天独厚的支撑是停靠在江阴的“远望号”测量船。学校多次组织天文社到“远望号”学习、观测,了解最新最尖端的天文技术发展动态。

二是观测操作。月食“红月亮”、狮子座流星雨、土星合月等天文现象的观测,让学生切身体会到天文学的美妙。学生利用虚拟天文馆软件 stellarium 精准把握观测的时间和角度,利用高倍率天文望远镜与佳能 5Dmark2 全画幅单反相机捕捉天文美景。

三是天文科普。无数儿童都曾向往星空,梦想着长大能读懂星空。南菁高中天文课程将观测活动拓展到校外、社区,通过开展露天天文观测活动,发挥观测设备优势,进行天文科普活动,让更多人将“灿烂星空”看得更加真切。

2. 课程价值认识

“仰望星空”课程的众多天文观测活动与实践活动让学生也能享受到认识星空的兴奋与喜悦。随着虚拟教学环境日益扩大和广泛应用,依托天文软件模拟宇宙环境、演示日食月食等天文现象,电子制图设计未来的月球基地,这些对未知事物神秘感的探索激发了学生的创新潜能。

三、高中地理美育课程建设感悟

南菁高中地理美育课程以项目研究为引领,整合学科教学,丰富教学形式,营造开放的地理教学环境,在“学中做,做中学”,为学生自然成长、创新发展创造机会。学生通过社会调查、天文夏令营、农业园区实践等活动的参与,树立了美好愿景,锻炼了沟通能力,培育了积极向上

的心态。学生在课程学习中提升审美欣赏能力,在实践活动中提升美的鉴赏与创造能力。^[6]课程运用多样的教学媒体创设虚拟环境,培育学生的创造思维,借助地理教育的社会环境提升学生的积极人格和济世情怀。这样的地理美育课程就创造性地达成了地理教育的大目标:培养学生对人类命运的同情以及强烈的道德感,培养学生正直、诚信以及对国家与社会发展的责任感。

多年的地理美育课程开发与建设,既提升了南菁师生的科学精神和人文素养,又促进了学生“有思想会表达,有责任敢担当,有爱心能宽容”南菁气质的培养。近年来,南菁学子在国际创新比赛中,不少融入地理思维、富有美感的作品获得金奖并申请专利,充分证实了地理美育课程在学生创新潜能激发方面的重要作用。

参考文献:

- [1] 沈致隆. 科学与艺术的交融——兼谈“钱学森之问”[J]. 人民教育, 2014 (3): 12-15.
- [2] 张静慧, 任国平. 南菁美育: 破除“空洞”魔咒[J]. 人民教育, 2014 (20): 54-58.
- [3] 徐碧辉. 从“自然的人化”到“人自然化”——后工业时代美的本质的哲学内涵[J]. 四川师范大学学报: 社会科学版, 2011 (4): 64-70.
- [4] 徐悠, 叶先进等. 家乡的农业园区会是什么样?[J]. 试教通讯, 2009 (4).
- [5] 叶先进, 陈光林. 书院文化与江南水乡建筑的融合: “南菁高中新址校园建筑赏析”教学设计[J]. 江苏教育, 2014 (2): 68-69.
- [6] 黄京鸿. 中学地理教育中的美育[M]. 重庆: 西南师范大学出版社, 2001: 8.

To Develop Geography Aesthetic Curriculum and Cultivate Students' Innovative Capabilities

YE Xianjin XU Hailong

(Jiangsu Nanjing High School, Jiangyin, Jiangsu 214437, China)

Abstract: The education for aesthetics, based on geography curriculum, can enhance the aesthetic ability of students and develop students' imagination and creativity. The geography department of Nanjing High School has established a platform for aesthetic education and innovation, through the development and implementation of courses such as “the appreciation of the landscape of our motherland”, “the agriculture park of our hometown”, “the appreciation of our architecture landscape”, “looking at the starts and space”, etc. Through aesthetic education, we should guide students to enhance the capabilities to discover, capture, taste and create beauty through learning process, activities and practices. The perfect integration between the spirit for science and humanity qualities has been reached. The innovative potentials of students have been inspired and students' innovative spirits of students have been cultivated.

Key words: geography aesthetic curriculum; the origin of curriculum; curriculum setting; aesthetics and innovation