

高中信息技术项目学习模式下的微能力点应用探析

——以“采集与分析气象数据”为例

张海宴

(福州金山中学,福建 福州 350008)

摘要:在新课程改革理念下,高中信息技术教学要通过精心设计项目学习活动,引导学生在项目学习活动中掌握技术应用背后的原理和思想方法。文章以“采集与分析气象数据”为例,阐述在高中信息技术项目学习模式下,结合教育部“信息技术应用能力提升工程2.0”的实施指导文件,围绕“教学设计”“学法指导”“学业评价”三个维度,分别就“C1跨学科学习活动设计”“B4技术支持的发现与解决问题”“B9自评与互评活动的组织”3个微能力点展开教学实践。

关键词:微能力点;项目学习;教学应用;高中信息技术

中图分类号:G622.0

文献标识码:A

文章编号:1673-9884(2021)12-0042-02

《中小学教师信息技术应用能力校本应用考核规范》包括30项微能力,这已经成为全国各地区教师“信息技术应用能力提升工程2.0”实施的重要指导性文件。微能力点即将信息技术应用能力细化成多个微小的能力,应用在学情分析、教学设计、学法指导和学业评价等方面,教师根据考核标准及教师个人能力,选择合适的微能力点展开教学实践。

一、信息技术学科应用微能力点溯源

随着时代的发展,学校教学已经从多媒体环境

转变到混合学习环境、智慧学习环境,信息技术应用

能力也成了新时代教师必备的核心素养,传统的教学需

学理念与教学方法已经不能满足日益提高的教学需

求。比如,信息技术学科在以往的教学,仍以教师

为中心,采用教师仿的方法,忽视了培养学生发现的

与解决问题的能力;在教学内容上没有与其他学科

知识建立起联系,不能形成学科间大概念;学生的学

习效果以教师评价为主,标准比较单一,导致学生的

创新意识不够等。针对以上问题,信息技术教师必

须充分利用学科优势,努力提高自身信息化教育教

学水平,认真学习微能力点的实践建议,并在混合学

习环境与智慧学习环境下应用,打造生本课堂。

二、借助微能力点应用转变教与学模式

2021年福建省启动了新一轮的课程改革,高

中信息技术学科新教材的最大特点是以项目学习模

式展开,项目学习是一种强调主动探究和创新实践

作者简介:张海宴,男,福建省福州金山中学一级教师。

收稿日期:2021-10-19

2.项目学习活动计划。“采集与分析气象数据”活

动的教学目标有三个:(1)通过应用实例,了解数据

采集、分析和可视化表达的方法;(2)能够根据实际

问题,选用恰当的软件进行数据分析与呈现;(3)能

够交流与评价,认识数据处理的意义。笔者将学习

活动分为选定项目、制定计划、活动探究、撰写报告、

情境和资源、加强不同学科间知识的联系。

思维与能力。教师需要为复杂现实问题的解决提供

设计,推进深度学习方式,培养学生的跨学科意识、

用智慧学习环境中的微能力点C1:跨学科学习活动

析气象数据”活动内容与地理学科联系紧密,适合应

的重要途径。^[2]高中信息技术必修1中的“采集与分

析气象数据”活动

素养养成、培养创新型人才、落实立德树人根本任务

学作为智慧教育的重要构成要素,是促进学生核心

1.智慧学习环境中微能力点C1的选择。智慧教

学作为智慧教育的重要构成要素,是促进学生核心

素养养成、培养创新型人才、落实立德树人根本任务

析气象数据”活动

的重要途径。^[2]高中信息技术必修1中的“采集与分

析气象数据”