

<<文化视野下的科学过程教育研究>>

图书基本信息

书名：<<文化视野下的科学过程教育研究>>

13位ISBN编号：9787010109114

10位ISBN编号：7010109117

出版时间：2012-6

出版时间：人民出版社

作者：马勇军

页数：294

字数：345000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<文化视野下的科学过程教育研究>>

内容概要

《文化视野下的科学过程教育研究》提出科学过程教育的文化品性建构观，认为科学历史过程和科学探究过程都是蕴含科学文化的强场域，科学过程教育可以帮助学生建构个体的科学文化品性，促进社会科学文化建设。

作者通过对国内不同年代和不同学科的中学理科教材中科学历史过程和科学探究过程内容的分析，通过对教材编者和中学理科教师的调研，考察了当前科学过程教育在教材编写和教学实施中的现状，分析了中学理科教学中科学过程教育的文化品性建构功能的实现程度，探讨了实现科学过程教育文化品性建构功能的影响因素，在此基础上建构了科学过程教育的层次与文化传递理论，并提出了凸显文化品性建构的科学过程教育改革构想。

《文化视野下的科学过程教育研究》的作者是马勇军。

作者简介

马勇军

回族，1969年出生，博士学历。

现任青岛大学师范学院基础教育研究中心副主任、副教授、硕士生导师；兼任青岛大学附属中学副校长，中国教育学会科学教育专业委员会理事。

曾担任科学教育学、课程与教学论、教育学原理、教育科学研究方法等多门课程的教学工作。

在正式期刊发表论文30多篇，主编教材2部，主持省部级以上课题4项。

曾荣获全国基础教育课程改革教学研究成果三等奖、

“宋庆龄青少年发明创造”全国优秀园丁奖和“全国素质教育先进个人”称号。

<<文化视野下的科学过程教育研究>>

书籍目录

序自觉地从科学文化的高度和处理科学教育问题

导论

第一节 与“文化”有关的几个概念

一、文化

二、科学文化

三、个体科学文化品性

第二节 选题缘由与研究价值

一、选题缘由

二、课题研究的价值

第三节 研究思路、研究方法与整体框架

一、研究思路

二、总体研究方法

三、本书整体框架

第一章 科学过程教育的文化品性建构观

第一节 科学课程中的科学过程

一、科学过程

二、科学课程中的科学过程

第二节 科学课程中科学过程教育观的演变

一、世界范围内科学过程教育观的演变

二、中国科学过程教育观的演变

第三节 科学过程教育的文化品性建构观

一、社会实践场域理论的启示

二、科学过程教育的文化品性建构观

三、科学过程教育的文化品性建构观的意义

本章小结

第二章 国内外科学过程教育研究述评

第一节 国内外科学过程教材设计研究述评

一、国内外科学史教材设计研究述评

二、国内外对科学教材中科学探究的研究

第二节 国内外对教师实施科学过程教学的研究评述

一、国内外对教师实施科学史教学的研究

二、国内外对教师实施科学探究教学的研究

本章小结

第三章 研究设计与研究过程

第一节 对教材中科学过程的研究设计与研究过程

一、研究的总体流程

二、研究目的

三、研究对象

四、研究方法

五、分析量表设计与改进

第二节 对教师实施科学过程教学的研究设计

一、研究的总体流程

二、研究目的

三、研究方法

四、调查对象

<<文化视野下的科学过程教育研究>>

五、调查问卷设计与实施

六、课例研究

第三节 科学过程设计与实施影响因素的研究设计

一、不同学科教材中科学过程编写差异的研究设计

二、对教师实施科学过程教学状况差异的研究设计

本章小结

第四章 科学过程教材设计与教学实施的现状分析一

第一节 教材中科学史内容分析结果

一、科学史的量

二、科学史出现的位置

三、对科学史的学习建议

四、科学史的内容

五、展示的科学家文化品性

六、编写价值取向

七、基于文化品性建构的科学史教材设计的分析总结

第二节 教材中科学探究活动分析结果

一、科学探究活动数量

二、学生体验的科学探究过程

三、辅助体验手段

四、科学探究活动层次

五、科学探究活动之后的明确答案

六、科学探究活动与生活的关联

七、基于文化品性建构的科学探究活动教材设计的分析总结

第三节 教师实施科学史教学的调查结果

一、教师科学史学习经历及其差异

二、教师对科学史的了解状况及其差异

三、教师科学史教学态度及其差异

四、教师科学史教学现状及其差异

五、教师科学史教学困难

六、基于文化品性建构的教师实施科学史教学的调查总结

第四节 一节化学史拓展课引发的思考

一、课堂实录及点评

二、对科学史教育的思考

第五节 教师实施科学探究教学的调查结果

一、教师的科学探究经验及其差异

二、教师科学探究教学态度及其差异

三、教师科学探究教学实施状况及其差异

四、教师科学探究教学困难及其差异

五、基于文化品性建构的教师实施科学探究教学的调查总结

本章小结

第五章 影响因素研究与层次理论解析

第一节 科学过程教材设计的影响因素研究

一、课程标准层面的差异

二、教材编写层面的差异

三、影响教材中科学过程文化品性功能发挥的因素总结

第二节 教师实施科学过程教学影响因素的研究

一、教师实施科学史教学的差异分析

<<文化视野下的科学过程教育研究>>

- 二、教师实施科学探究教学的差异分析
- 三、影响科学过程教学文化品性建构功能发挥的因素总结
- 第三节 教师实施科学探究教学影响因素的个案研究
——以两节化学公开课为例
 - 一、两节公开课的背景、内容与教师情况
 - 二、准备和形成过程
 - 三、访谈与分析
 - 四、两节公开课上教师实施科学探究教学的启示
- 第四节 科学过程层次与文化传递理论
 - 一、从真实科学过程到记载科学过程的文化传递
 - 二、从记载科学过程到教材中科学过程的文化传递
 - 三、从教材中科学过程到教学中科学过程的文化传递
 - 四、从教学中科学过程到学生获得科学过程的文化传递
 - 五、科学过程层次转化中文化传递的三种变异
- 本章小结
- 第六章 凸显文化品性建构的科学过程教育改革构想
 - 第一节 凸显文化品性建构的科学过程课程编制
 - 一、加强课程标准中对科学过程教育文化品性建构功能的关注
 - 二、凸显科学过程文化内涵的教材设计策略
 - 第二节 凸显文化品性建构的科学过程教学实施
 - 一、科学过程学习中文化品性建构的特征
 - 二、凸显文化品性建构的科学过程教学策略
 - 三、深度历史情境的科学探究教学模式
 - 第三节 凸显文化品性建构的科学过程教育支持与保障体系
 - 一、重建科学课程编制共同体
 - 二、改革科学教师培养模式
 - 三、加强考试评价的引导作用
 - 四、构建课程的支持体系
- 本章小结
- 结语
- 附录
 - 附录1：中学科学教师调查表
 - 附录2：地域对第一学历的r检验结果
 - 附录3：地域对最终学历的 χ^2 检验结果
 - 附录4：对教材主编的访谈提纲
 - 附录5：对教师的访谈提纲
 - 附录6：2004年人教版高中物理教材中的科学探究活动分析
 - 附录7：2004年上海版高中物理教材中的科学探究活动分析
 - 附录8：2003年上海版初中化学教材中的科学探究活动分析
 - 附录9：2004年人教版高中化学教材中的科学探究活动分析
 - 附录10：2004年山东版初中化学教材中的科学探究活动分析
 - 附录11：2004年山东版高中化学教材中的科学探究活动分析
 - 附录12：2004年人教版高中生物教材中的科学探究活动分析
 - 附录13：2004年河北版高中生物教材中的科学探究活动分析
 - 附录14：2003年浙教版初中科学教材中的科学探究活动分析
 - 附录15：对生物教材主编的访谈实录

<<文化视野下的科学过程教育研究>>

附录16：对化学教材主编的访谈实录

附录17：教师(上海某中学化学教师)访谈摘录1

附录18：教师(山东某中学化学教师)访谈摘录2

附录19：教师(上海某中学物理教师)访谈摘录3

附录20：教师(山东某中学生物教师)访谈摘录4

参考文献

后记

<<文化视野下的科学过程教育研究>>

章节摘录

那么, 哪些是“不可简化为方法论规则的那些方面”?

什么是科学过程?

我们还是应该从科学过程的特征和所包含的要素两个方面来理解这个概念。

(一) 科学过程的特征 1. 科学过程的历史性 “过程”一般都指已经过去的历程, 具有历史性。

任何一个科学研究都是在当时的经济、政治、文化背景和科学技术发展的状况下, 由特定的社会需求、研究机遇引发, 由特定的研究者(或研究群体)完成的。

整个科学过程是一个自然自在的、进化的社会历史系统的亚集, 是人的能动的科学活动、必要的科学环境以及实在的科学认识对象的统一。

只有从整个科学发展的历史脉络中才能把握科学过程的真正意义。

科学过程的这种客观历史实在是一去不复返的, 我们只能尽可能全面地描述它, 尽可能用历史的视角解读它, 却永远不可能完全地复制和重演它。

2. 科学过程的复杂性 科学知识是在认识主体(科学家)跟自然环境、社会环境相互作用的过程中形成的, 自然界本身是复杂的, 而人的认识过程、社会环境更是复杂的, 因此, 科学知识的形成过程也是非常复杂的。

在科学研究过程中, 不仅存在着认知活动, 还存在着情感渗透和价值参与, 隐含着认识主体和社会环境的特点。

科学研究和发展过程可以看做一个开放的耗散巨系统, 科学研究的过程很难归因于某一个简单因素, 诸多因素协同作用共同决定了科学研究的进程。

科学发展中既有很多科学家对某些理论的发展和补充, 也有哥白尼提出日心说、爱因斯坦实现物理学超越的这些革命性事件; 科学发展是在前人研究基础之上, 在特定的社会背景下的一种历史必然, 同时也是某些伟大科学家的个人努力、机遇、灵感甚至“失误”造成的, 具有一定的偶然性。

所以科学过程是连续性和间断性(革命)的统一, 是必然性与偶然性的统一。

.....

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介, 请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>