

“新工科”背景下任务驱动教学法的研究与实践

——以《图文混排》为例

栾晓丽¹, 雷玉霞²

¹曲阜师范大学传媒学院, 山东 日照

²曲阜师范大学计算机学院, 山东 日照

收稿日期: 2021年8月16日; 录用日期: 2021年10月7日; 发布日期: 2021年10月14日

摘要

在当前教学观念和新课改的不断更新和推行下, 为适应教学发展的需要, 任务驱动教学法脱颖而出并被广大一线教师所采取运用。基于之前的运用现状, 如何更好地应用任务驱动教学法开展教学, 对此选取泰山版初中信息技术《图文混排》展开研究。首先阐述国内外关于任务驱动教学法的研究现状, 剖析目前该教学法的发展和应用现状, 总结得出目前该教学模式存在的问题; 基于不足予以完善并设计出以该教学方法展开的《图文混排》应用案例, 在总结反思基础上以协助教师更好地运用和优化信息技术学科教学。

关键词

任务驱动教学法, 信息技术课程, 应用研究

Research on the Application of Task Driven Teaching Method in the Teaching of Information Technology

—Taking the Word “Mixed Arrangement of Pictures and Texts” as an Example

Xiaoli Luan¹, Yuxia Lei²

¹School of Communication, Qufu Normal University, Rizhao Shandong

²School of Computer, Qufu Normal University, Rizhao Shandong

Received: Aug. 16th, 2021; accepted: Oct. 7th, 2021; published: Oct. 14th, 2021

Abstract

Under the current teaching concept and the continuous updating and implementation of the new curriculum reform, in order to meet the needs of teaching development, task-driven teaching method stands out and is adopted and applied by the majority of front-line teachers. Based on the previous application status, how to better apply the task driven teaching method to carry out teaching, this paper selects Taishan version of junior middle school information technology “mixed arrangement of pictures and texts” to carry out research. Firstly, it expounds the research status of task driven teaching method at home and abroad, analyzes the current development and application status of the teaching method, and summarizes the problems existing in the current teaching mode; based on the shortcomings, this paper perfects and designs the application case of “mixed arrangement of pictures and texts” based on this teaching method, so as to help teachers make better use of and optimize the teaching of information technology on the basis of summary and reflection.

Keywords

Task Driven Teaching Method, Information Technology Course, Application Research

Copyright © 2021 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

21 世纪是信息化高速发展的时代, 随着“互联网+”、“人工智能 + 教育”、“信息化能力提升工程 2.0”等方面的提出和创新, 当前教育领域越来越重视信息技术课程的开展[1]。而且信息技术课程作为各学科的基础, 又服务于各学科, 是一门综合性的学科。然而教育理念和教学模式的革新, 使得对信息技术的学习不再局限于传统的教学模式, 这也使得任务驱动教学法脱颖而出。任务驱动教学法, 具体是指一个以建构主义理论为基础的教学方法。它不采用知识灌输的形式。相反, 将教学内容包含在一系列代表性的任务中。

对于该方法的研究, 自上个世纪八十年代左右, 在国外已逐渐开展。首先源起于一种强调“在做中学”的语言教学方法[2], 其被认为是由勃雷泊(Prabhu)在进行一项实验时早先提出的。之后, 该教学理论被广泛接受和应用, 并有所成就。其中研究较为卓越的代表主要有: 简·威利斯, 他于 1996 年出版一本专著, 书中将教学流程划分为三个环节, 分别是营造氛围导入任务、任务循环执行、分析训练。紧接着 Peter Skehan (斯基汉), 同样分为三个环节, 分别是目标规划、执行任务编纂报告、巩固反思。基于此, David Nunan (大卫·纽南)深入研究, 对该模式从全方位进行分析并整理, 为后期该范畴的研究和发展提供了帮助。

由于国外研究的不断深入和研究理论的日趋成熟化, 新课改后, 国内的教育研究者也开启了科学研究热潮。据记录, 我国任务驱动教学法最早追忆到人教版教材编写的研讨会上。大会上这一教学理论的提出得到了各教育阶层的关注, 后来逐渐被语言、信息技术等领域采用。尽管目前国内研究上尚不成熟, 但仍在众多的教学实践中提出了优秀的观点, 这为后续的研究提供了成功的经验和结论。其中何克抗教授在他的书中提出了教学设计的基本环节: 教学目标的分析、任务情境的创设、信息资源的设计、自主学习环境

的设计、协作环境的设计、效果评价的设计、课后强化和练习[3]。除上述专家学者提出的研究观点外, 工作在教育一线的教师们也提出了很多自己的观点。比如张蕾在《任务驱动教学法在初中信息技术课程教学中的应用研究》一文中提出“提出任务 - 分析任务 - 探索研究 - 任务评价”为结构的教学流程。

当前素质教育阶段, 任务驱动教学法非常符合目前初中学段学生的学习心理, 并且该教法在课堂中突出了学生的角色特点, 转换了教师的角色地位, 使教师成为促进者和指挥者。然而尽管教师运用了任务驱动教学法展开教学, 但由于了解不深入等因素影响, 未能取得一定的教学效果, 课堂中仍存在部分学生以娱乐游戏为主等。因而, 为使教师更好地运用任务驱动教学法对信息技术课程的教学进行优化, 需正确把握和理解该教法, 这是目前需要面对的问题[4]。本文旨在通过采用文献分析法、调查研究法, 在基于先前研究现状的基础上, 加以改进和完善, 并以《图文混排》为例进行案例设计, 以更好地为教师运用该方法提供依据。

2. 任务驱动教学法应用案例设计

2.1. 设计思路

为使教学效果得到提高, 得当的教学方法尤为重要。为此在专家学者和教师们的研讨下, 发现应用任务驱动教学法后的教学效果较为突出。虽然目前关于这一方面的研究形式多样, 但对初中信息技术课本中图文混排部分的研究还不多见。因此, 本文在改进后设计出该应用案例, 以更好地开展教学。

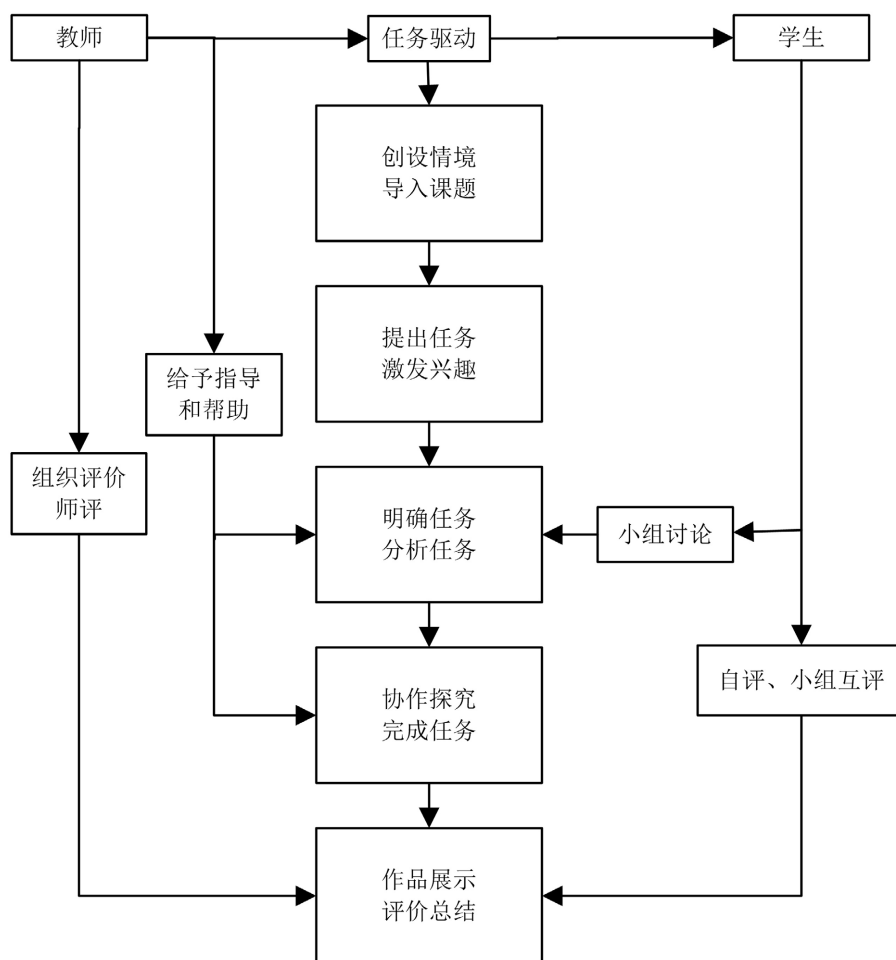


Figure 1. Task-driven teaching flowchart
图 1. 任务驱动教学流程图

本案例首先分析了教材地位和学情,通过学情和地位的分析以更好的确定本节课的学习目标和重难点,这样使设计的任务愈加贴近学习者的实际,并且适合教学要求。对于教法和学法,选取任务驱动教学法为主。但考虑到学生存在的差异,仍需采取因材施教的办法,设置拓展性的任务。整个实施过程严格依照教学设计的步骤:联合生活实际营造学习情境,导入课题;呈现主题任务,调动学习者的兴趣;学生在明确任务后,先自行讨论交流,同时教师适当的提示,共同分析任务如何完成,得出任务完成思路;了解完成过程后,通过小组合作、自我探索来实现任务,当学生有困难时,教师及时提示和指导;最后一个环节作品展示与评价,演示过后,采取多种评价形式相结合,使学生在评价结束后对本课有一个系统的掌握和理解,并收获学习的快乐,增加学习的兴趣。具体教学步骤如图1所示。

2.2. 任务驱动教学法案例实施分析——以《图文混排》为例

2.2.1. 教材地位及学情分析

《图文混排》这节课的内容选自泰山版《初中信息技术》第二册第一单元微项目3《设计封面与美化封面》中的一部分内容,是一节以基本操作为技能训练的课。本课着重让学生学习插入艺术字、图片,设置图片格式、修饰艺术字等调整以及灵活应用。修改美化艺术字、图片格式及综合利用合理的美化文集是这节课的难点[5]。

初一年级的学生在学习本节课前学生已经掌握了如何在 Word 中录入文字、设置字符格式、段落格式等的操作方法,为本节课的学习打好了一定的基础。本节课在内容上相对独立,但操作、学习方法与上节课相似,学生学习起来较为容易掌握。

2.2.2. 教材目标分析

1) 熟练掌握艺术字、图片和文本框的插入方法;能够根据需要对艺术字进行修饰、调整图片大小和位置以及文字的环绕方式[6]。

2) 在完成文集的美化过程中,培养学生协作学习、主动探索、动手操作能力以及解决问题的数字化和创新思维。

3) 通过任务的顺利完成,学生体验到学习的乐趣,意识到信息技术可以服务于生活和学习,并提高和锻炼学生的审美能力,培养学生的信息社会责任意识。

2.2.3. 教材重难点分析

1) 教学重点:插入艺术字、图片及设置图片格式、修饰艺术字。

2) 教学难点:修改美化艺术字、图片格式及综合利用合理的美化文集。

2.3. 任务驱动教学法案例实施过程——以《图文混排》为例

2.3.1. 创设情境,导入新课

2021年7月19日河南大部分地区遭遇了近些年来比较严重的大雨、大暴雨的袭击,世界各地的人们纷纷伸出援助之手,一方有难,八方支援。(播放短片,激发学生情感上的共勉,培养学生的科学社会责任意识。)河南是全国最多的人口省份,也是全国的经济大省,同时河南由于得天独厚的地理条件使得旅游业发达,那接下来我们就利用这节课要学习的内容助力河南旅游经济发展更上一层楼。带领学生欣赏河南旅游宣传海报,如图2。

2.3.2. 提出主题任务,激发学生兴趣

以“小小设计师”比赛为切入点,引导学生发挥自己的创意,设计海报作品,助力河南经济发展。



Figure 2. Insert art word Poster
图 2. 插入艺术字海报

2.3.3. 明确任务, 分析任务

学生在明确本节课的主题任务后, 在教师的指导下, 小组合作讨论, 得出本节课的三个子任务, 分别是海报页面设置及艺术字的插入、图片的插入和文本框的插入, 如图 3。



Figure 3. Task analysis chart
图 3. 任务分析图

2.3.4. 自主探究, 小组协作, 完成任务

1) 任务一: 页面设置及艺术字的插入

教师带领同学, 让同学们尝试自己阅读教材在 Word 中进行页面设置及艺术字的插入, 并让同学给大家演示一下。与此同时, 教师巡视, 适时给予提示和指导。操作结束后, 请个别同学演示如何操作, 并与学生一同总结操作步骤。(PPT 展示操作步骤)(巡视发现, 学生学会艺术字插入和简单页面设置。)

第一个任务完成后, 教师对学生任务的完成情况进行总结和评价, 将几个典型作品投放到大屏幕进行展示, 结束后进入第二个任务。

2) 任务二: 图片的插入

针对任务一出现的问题, 教师要求同学们自己尝试对艺术字做些调整, 使其看起来和谐一点。学生自主探究方法, 可以采取网上搜索或者观看教师提供的微视频。任务完成后, 学生演示后, 总结操作步骤, 老师给予补充。(播放幻灯片)

3) 任务三: 文本框的插入

通过刚才的调整, 艺术字看起来还是不美观协调, 教师提出如何进一步美化修饰的问题, 比如在样式、形状、填充颜色、旋转变换、文字方向……学生进一步探究艺术字工具栏按钮的使用, 并对任务进一步完善。同时引入文本框, 在学习艺术字和图片插入之后, 文本框的使用就相对容易和简单。但值得注意的是设置文字的环境方式。

学生演示操作, 教师和学生一同总结, 最后大屏幕展示操作步骤。

2.3.5. 拓展运用, 融会贯通

通过三轮任务的完成, 学生对《图文混排》也有了一定的掌握, 并向“小小设计师”的标准更迈向了一步。为此, 要求学生结合自己现有作品的基础上, 不同层次的学生可以选择利用所提供的素材包进行自己作品的融合, 助力河南旅游经济发展。

2.3.6. 作品展示, 总结评价

要求学生将自己刚才制作的作品上传到班级公共文件夹中, 根据评选规则一同选出这节课的小设计师, 具体评选规则如下。

评比规则:

- 1) 首先对自己的作品进行一个自评, 完成自评表格。
- 2) 小组互评, 填写互评表格, 选出一个大家认为小组中设计的最棒的作品。
- 3) 老师将各小组优秀的作品给大家展示, 选出本节课最佳“设计师”三名。

填写作品评价表如表 1, 经过一番选拔, 班级已经选出本节课最佳“设计师”, 让获奖者分享自己的获奖经验。(鼓励学生发言)学生认真听讲, 完善补充自己的作品。最后教师总评, 对学生作品给予中肯的评价和建议。

Table 1. Student work evaluation form

表 1. 学生作品评价表

评价标准	评价指标	自评	组评	师评
艺术性(20分)	色彩搭配合理, 版面布局合理, 美观大方			
技术性(50分)	熟练运用插入艺术字、图片和文本框的方法和技术 能够准确表达自己作品			
创新性(10分)	结合当下社会背景, 设计是否具有新意			
积极性(20分)	积极进行小组合作探究完成作品			
作品点评(优缺点)				



Figure 4. Theme task display

图 4. 主题任务作品展示

经过刚才的评比和学习, 展现了学生各自的创新能力, 也对《图文混排》的知识有了掌握, 但这只是开始, 后面仍需加强锻炼, 课下呢, 要求同学们设计一个以“我美丽的家乡”为主题的海报, 或者自

定主题, 下节课上课之前上传到教师邮箱。

2.4. 教学过程设计反思总结

通过对上述应用案例进行的改进设计, 使得教学效果得到了提升。但整个教学过程除按照教学流程以外还要注意几点:

1) 教师和学生角色转变的落实。整个教学过程是以教师主导、学生主体, 两者角色在转变的同时要行使好各自角色负责的部分, 教师做好引导者和组织者, 在巡视期间并不是单纯的看看课堂纪律以及学生的进度, 还要留意学生在任务实现过程中是否遇到自己无法解决的问题, 以及碰到困难是怎样解决的, 同时教师要适时指导和帮助。而学生要改掉之前固有思维, 把自己真正当作课堂学习的主人。

2) 任务的设计环节。从多方面出发, 设计具备操作性和层次性的任务。在完成任务三时, 教师需把握好学生任务完成的进度, 此时掌握好的学生已经快速的完成任务, 可以适时给学生设置拓展任务, 而掌握不好的学生完成起来可能有点吃力, 为了让学生保持信心和兴趣, 教师要及时指导。

3) 任务评价要多元性。学生自我评价环节结束后, 进入小组间互评环节, 最后教师总结评价, 并提出合理的建议, 使学生在这一环节得到成长和收获。

3. 总结

本研究在建构主义理论、动机理论指导下, 结合调查研究, 对任务驱动教学法的实施进行优化改进, 并选取初中阶段信息技术课本中的《图文混排》进行应用案例的设计实施。通过对该教学方法的研究与实践, 我们可以得出: 任务驱动教学法一定程度上满足了当前信息技术学科教学的现状和需求, 调动了学习者的主动性, 让学生对信息技术逐渐建立新的认识, 并且学生在完成任务的同时也意识到信息技术来源于生活和学习又可以服务于生活和学习, 并在学习过程结束后提高了学习者的信息素养。

基金项目

本文受山东省高等教育本科教改项目(NO. Z2018S022)资助。

参考文献

- [1] 刘岳山. 构筑“人工智能 + 教育”的双师生态系统教学模式[J]. 网络安全技术与应用, 2020(5): 102-103.
- [2] 贺娟. 任务型英语教学法的研究[J]. 海外英语, 2014(2): 104-105.
- [3] 彭丹. 任务驱动策略在信息技术课程教学中的应用研究[D]: [硕士学位论文]. 武汉: 华中师范大学, 2015: 3.
- [4] 李培兵. 试谈初中信息技术课中的任务驱动教学[J]. 中学教学参考, 2014(27): 103-103.
- [5] 李秀明, 武怀生. “任务驱动”教学法的教学应用——《Word 图文混排》教学设计[J]. 中国电化教育, 2007(1): 88-90.
- [6] 刘向永. 普通初中信息技术课程标准(2017年版)概览[J]. 中国信息技术教育, 2018(5): 5-6.