**昆明市五华区磊鑫外国语学校**

Kunming Leixin Foreign Language School of Wuhua District

**授课时间：**

**授课教师：**

**课 题：**

**学 科：**

**授课年级：**

教学设计

**2024年10月10日**

**彭璐璐**

**悦探宋韵之印刷术**

**小学科学**

**六年级**

磊鑫外国语学校2024学年上学期

教师公开课

**教科版六上《悦探宋韵之印刷术》教学设计**

第四批“春城计划”马莹华名师工作室 彭璐璐

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课题 | 推动社会发展的印刷术 | 单元 | 《工程与技术》 | 学科 | 科学 | 年级 | 六 |
| 核心概念 | 12.技术、工程与社会 |
| 学习内容与要求 | 12.2技术与工程改变了人们的生产和生活5~6年级：③知道技术对提高生产效率或工作效率的影响，举例说明应用适当技术可以提高生产效率或工作效率，应用所学科学原理设计并制作出可以提高效率的作品。 |
| 教材简介 | 《推动社会发展的印刷术》是教科版(2017)小学科学六年级上册第三单元《工具和技术》的第6课，本单元的教学内容隶属于小学科学课程标准技术与工程领域。作为单元中的探究感受课，学生将在模拟活字印刷的过程中，既了解印刷技术，也感受技术和发明给人类社会发展带来的深远影响和变化。随着印刷术的发展，印刷工具也在不断变化更新，仔细观察教科书中的图片，学生就能发现，同样是印刷，从人工到电器，从油墨到碳粉，印刷工具的改进带来的是印刷效率的提高。  |
| 学情分析 | 本课的教学与之前的几课没有太多知识点的链接，对学生的课外知识量有一定的要求，古代四大发明大部分同学都知道，但是对于活字印刷术的流程不是很清楚，通过这节课的学习和体验，学生将了解活字印刷的简单工序，感受它的魅力。同时还特意安排了刻字环节，让学生体会刻字时有方向的问题，体验排版需要一个排版框等工具。最后，通过与手工抄写的对比活动，学生将深刻体会到活字印刷的省时、省力，感受它对文化传播所起的巨大贡献。 |
| 教学目标 | **科学观念**1.通过体验活字印刷术，知道活字印刷是重要的印刷技术之一；2.认识印刷术的出现和发展，让文化、知识的传承更加便捷，推动了人类文明的发展。**科学思维**1.合理估量手工抄写和印刷完成同样任务所需要的时间；2.结合模拟体验和估量结果对手工抄写和活字印刷进行评测。**探究实践**1.体验活字印刷术并制作一页“书籍”；2.能积极参与体验活动，小组成员之间能互相帮助。**态度责任**在体验模拟活字印刷术的过程中，能激发民族自豪感，提升学习科学的志趣。 |
| 重点 | 能参与体验活字印刷术并印制一页“书籍”。 |
| 难点 | 对比分析手抄和印刷的过程，认识到工具和技术对人类文明传承和发展的重要意义。 |
| 教学准备 | 教师：课件  |
| 学生：雪弗板、刮画笔、格子纸、墨、墨碟、刷笔、印刷纸、滚筒、排版框 |
| 教学思路 | 依据新课程理念，教师的角色和教学行为都发生了转变，我充分利用新课程给我们留下的空间，在师生共同学习的过程中，注重创设有趣的教学情景，丰富教学内容的呈现方式，关注学生在学习兴趣和实践经验，营造一个兴趣盎然的学习实践氛围，达到促进每一个学生积极主动的发展。利用抄写作为起点，逐步了解活字印刷的发展，让学生亲自体验活字印刷的过程，从单字到句子到整版的诗，让学生有个从点到线到面的思维逻辑体验活动，最后让学生自己总结出活字印刷的流程和优势，以达到我们的学习目标。本课教材关注学生对活字印刷的流程了解，重点了解活字印刷的历史发展过程，以及比较出活字印刷相对于抄写的优势。为了让学生对活字印刷有个实践的体验过程，我对教材进行了处理，加入了刻字环节，从简单的刻字开始，在学生学会刻字后我对教材又进行了优化整合，通过个人刻单字，到全班合作刻诗集，呈现出诗集的活字印刷的作品，我觉得这就是对教材进行处理后小板块项目化学习的一种方式，深受学生的喜欢。 |

| **教学环节** | **教学活动** | **设计意图** |
| --- | --- | --- |
| 1. 聚焦

（5分钟） | **1.体验抄写。**（PPT1“人”字）师：同学们这是什么字？（预设：人）你们能写好吗？（生：能。请一名同学到黑板上写一写，其他同学在下面写一写）1. 师：那现在我再给你一首诗，你还能写得好吗？（PPT2《夜宿山寺》）

（生写，师计时）3.刚刚彭老师给你们计了个时，认认真真写一个“人”字用了10秒，而写完一首诗，大概用了2分钟左右。那如果彭老师想迅速拿到100份《古朗月行》， 你们有什么好的办法吗？（预设：印……）那么我们一起来看看古时候的人们是怎么解决这个问题的！**2.了解毕昇及活字印刷术**（1）出示毕昇图片（PPT3毕昇）师：图中的人叫毕昇，他是活字印刷术的发明者。那什么是活字印刷术呢？（2）播放活字印刷术视频。（PPT4 活字印刷术视频）师：活字印刷术有点意思吧，你们想不想试一试？那现今天我们就穿越到宋朝，一起体验活字印刷术。（3）【板贴课题】（PPT5 课题） | 引导学生了解活字印刷术的发展历程，了解印刷术在中国的发展及其重大影响。 |
| 1. 探索

（10分钟） | **探索一：体验刻、印“人”字**（PPT6 人＋材料）[材料准备：雪弗板、刮画笔、印刷纸、墨+墨碟、滚筒、刷笔]**1.看材料，说步骤。**师：图片上这些是彭老师给大家准备的材料，我们要刻的是刚刚写的“人”字，想一想该怎么用这些材料（说步骤）？步骤：①用刮画笔在雪弗板上写上“人”字，写的纹路要深；②把油墨刷到雪弗板上，并注意刷均匀；③再把印刷纸放到刷好油墨的雪弗板上，用滚筒均匀滚一下；④最后把印刷纸缓缓的掀起，作品就出来了。**2.各组进行刻、印（5分钟）****3.展示交流“人”字不同，小结**把学生作品一一贴到雪弗板上展示在黑板上，发现每个“人”字都不一样。（好看与否不一样、字大小不一样）**师生小结：**古代印刷对字的大小、间距、排版都有明确要求，请同学们打开课本第54页，自行阅读学习模拟活字印刷术。 | 活动一，从简单的一个相同的字开始，初步掌握印刷术的方法，锻炼学生动手实践能力。在交流过程中，发现“人”字的不一样，为下一活动的顺利进行做准备。 |
| 1. 探索

（15分钟） | **探索二：模拟活字印刷**（PPT7 模拟活字印刷）[材料准备：活字、印刷纸、墨、滚筒、刷笔、排版框]问：我们要怎么操作？● 检字。把字模按照顺序排列整齐。● 刷墨。在活字印刷板上均匀涂抹墨汁。● 拓印。铺上印刷纸，拉平纸张，用滚筒滚一下均匀压印。● 晾制。缓缓将印刷纸掀起，放到向阳通风处晾干。**1.分组检字（5分钟）（认字模）****2.体验活字印刷。（按印刷流程）（8分钟）****3.交流分享（贴作品）（2分钟）** | 活动二，小组内分工合作完成《一首诗》的印刷，学生经历模拟活字印刷的过程，亲身体验活字印刷的便利，感受这项发明的伟大和不平凡。 |
| 1. 研讨

（5分钟） | **比较手工抄写和活字印刷的优势**（PPT8 研讨）1.全校每人一本诗集，在手工抄写和活字印刷两方法中，你选哪种？理由？ 预设：活字印刷：省时、省力、版面工整、经济美观、准确性高。小结：在字数不多的情况下，手工抄写简单，比较省时；但如果是大量的文字，则用活字印刷的方式会更便捷。同时，印刷字体规范方正，便于认读。2.如果说再加一种机器复印，你会选哪种？ | 循序渐进的体验抄写到印刷，用直观的感受去证明印刷术在记录和传播信息的过程中起到无可替代的作用。 |
| 1. 拓展

（1分钟） | **课堂小结** 通过今天体验，你有什么收获？（PPT9 拓展）（印刷术的出现使书籍快速而大批印制成为可能。印刷术本身在不断地发展。从雕版印刷到活字印刷，从人工拓印到用蒸汽做动力的机器印刷，从大型印刷机到家庭打印机，每一次变化，都让知识的普及和交流更为快速有效。）印刷术在不断发展，印刷工具也在不断革新，现在，我们站在数字印刷的新纪元门槛上，人类的智慧——技术会一如既往的推动信息的交流传播，续写着与时俱进的新篇章。【板贴】 | 将简单的课堂活动联系生活实际应用，学生在真实体验了活字印刷的具体操作过程以后，对印刷术的发明及其作用和对人类的意义有了更加深刻的思考和体会。其实生活中的很多其他发明也同样具有这样非凡的意义。 |
| 板书 | **悦探宋韵之印刷术**学生小组作品（诗集）学生作品（“人”字）技术推动信息的交流传播 |