**小学信息科技跨学科主题学习案例模板**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **跨学科主题**  **学习名称** | **《复式统计表》** | **面向年级** | | **五年级** | |
| **主要学科** | **数学** | **融合学科** | | **信息技术** | |
| **任务分析及**  **设计依据** | 基于新课标，通过信息科技与数学的融合，提升学生动手实验的能力及绘制正确的折线统计图。 | | | | |
| **学情分析** | **学生在一到四年级已经接触过很多关于统计方面的知识，二年级学习了收集数据、三年级认识了简单的数据汇总、四年级进一步学习如何通过但单式统计表和条形统计图来整理数据，对于单式统计表已经有了丰富的体验，对于大部分学生来说，这节课的内容应该很容易。只是认识复式统计表的结构上可能不一下子记得牢固，需要在教学中加强。** | | | | |
| **跨的载体** | **钉钉打卡app** | | | | |
| **教学准备** | 1. 硬件：平板 计算机 2. 软件：钉钉打卡app 3. 资源：图片 视频素材 | | | | |
| **跨学科主题**  **学习目标** | **教学复式统计表，从学生已有经验出发，让学生把四张单式统计表汇集在一张统计表里，认识复式统计表的构造，体会复式统计表的优点。**  **教学过程分三段展开：第一段呈现五年级4个兴趣小组及男女生人数情况，根据四张单式统计表提出问题，让学生感受单式统计表上的组别、性别及数量，并能初步感知单式统计表之间的内在联系；第二段向学生提出挑战性的要求，由四张单式统计表汇集成复式统计表应该有哪些结构；第三段让学生先按顺序填表，再结合表中数据来分析、交流复式统计表的优点。** | | | | |
| **问题链设计** | **驱动性问题：**  核心问题：复式统计表的结构及运用  **子问题链：**  如何制作一张复式统计表？  复式统计表的数据如何汇总和验证？ | | | | |
| **跨学科主题学习活动实施规划** | | | | | |
| **主题学习任务** | **学生实践任务** | **学科**  **融合点** | | | **课时** |
| **选题** | 复式统计表 | 信息科技（钉钉打卡app）、数学（计算、绘图） | | | 1课时 |
| **规划** | 完成在线表格 |
| **实施** | 运用信息技术画图 |
| **总结** | 分享评价 |
| **教学过程** | | | | | |
| **师生活动** | | | **实践意图** | | |
| 1. **创设情境** 2. 课件播放音乐   师：你能不能听出是什么乐器演奏的？  生：小提琴、钢琴...   1. 依次呈现乐器图片   生：古筝、葫芦丝、笛子、小提琴 | | | 利用多媒体播放音频和图片，调动学生注意力，提高本节课的学习兴趣，同时利用导入，引入新课。 | | |
| 1. **新课教学​** 2. **初步感知 复式需求** 3. 师：学校组织乐器兴趣小组，想要了解各个小组的参加人数情况，你觉得该怎么办？   提问：如何收集数据？  指出：随着时代的发展，运用信息技术能够让我们更高效、便捷的收集数据！  课件出示表格  提问：这四张表格都有什么相同的地方？不同的地方？（项目相同、统计对象、数据不同）  明确：像这样的一张表格里，只统计男、女一组数据的，我们称之为单式统计表。  （2）课件出示第一组问题：为了更深入了解这四张表格信息，老师给大家带来几个小问题。  第二组问题：  引导：第二组题目大家为什么回答的慢？  如何排列四张表格，能让大家把数据看的更简洁一点？  提问：要想计算起来方便些，应该怎么办？  （3）课件动画演示，  引导：那这张新的表格，应该要有些什么内容？  **2、自主探究 复式结构**  活动一：  问题引领：  这张统计表应该要有些什么内容？  自主探究：  活动要求：  想、写、说、拍  资源呈现  序列交流：  层次一：出示合并表格①小老师上台介绍自己的作品。  评价：不光会写，更会说，表达的很清楚，掌声！  追问：有什么需要改进的地方？  层次二：出示作品②和③（表头一分为二）  引导：你觉得哪种更好？  指出：其实，表格中的每一栏都要和相应的内容一一对应。  层次三：出示两种“表头”，你们觉得哪种更好？（表头一分为三）  师：同学们，我们设计的表格越来越完整了，我们一起来看看。  层次四：现在我们来看看之前老师给大家提的问题，你能一口答出男生总数是多少,总人数是多少吗？  明确：确实还缺少了一个“总计”，你觉得应该方放在什么位置？  引导：为了方便统计，“总计”一般放在表格的上方。  思维完善：这样我们一张复式统计表就做好了  引导：为什么把它叫做复式统计表？又有什么优点？   1. **深层学习 完善复式**   （1）可见出示完整复式统计表，并逐一介绍。  师：表格上方我们最先修改的是？  指出：表格左上方的我们称之为“表头”，表头里面包括了哪些内容？  边说边贴板书（标题、日期、表头、横栏、纵栏、总计、合计、）   1. 活动二：   要求学生根据四张单式统计表的数据，合并到学习单二上的复式统计表中。  问题引领：  复式统计表的结构大家都清楚了吧，接下来的数据你会填写吗？  自主探究：  活动要求：  ①想  ②写  ③说  资源呈现：  序列交流：  层次一：呈现一位同学的作品，集体校对。  层次二：用简洁的语言说说你是怎么写的？  明确：简单来说就是先“抄”再“算”。  层次三：表格中的“107”你们是怎么算出来？  思维完善：  （1）引导：现在上课开始的问题，你们能一口答出来了吗？  提问：我们在填写一张复式统计表的过程中，有什么需要注意的地方？   1. 相比较单式统计表，复式统计表有什么优点？ | | | 通过在线表格，实时收集学生数据，直观呈现在课件上，让学生体会信息技术的便捷。  通过扫一扫二维码，观看视频，让学生体会生活中的复式统计表 | | |
| **三、分层练习​**  **1、统计本班数据**  （1）师：统计了青云小学的，那我们班的数据，你们想不想统计一下？  提问：如何快速得到我们班的数据情况？  课件出示在线表格二维码。  教师后台汇总全班数据，并填写在课件表格中。  （2）  提问：这张表格，和我们之前的哪张表格有什么不同？  追问：男、女生对乐器的喜好有什么区别？  你对学校音乐课的设置有什么建议？  **2、购买乐谱**  （1）师：谢老师看中了一套乐谱书，想从网上购买，我们需要看些什么？  引导：你觉得去A还是B店铺购买比较好？  小结：只看一组，不够全面，我们应该从整体情况来分析。  （2）这张复式统计表和我们今天学习的有什么不同？ | | | 小组合作，让孩子们体会合作的重要性；  同时，小组实验能够提供多组实验数据进行对比、参照。 | | |
| **四、巩固小结**   1. **延伸生活实际**   课件出示《飞机钢板的故事》二维码  引导：这就是数学与生活的密切联系，你觉得生活中还有哪些地方可以用到复式统计表？  **2、回顾本节所学**  **了解知识框架** | | | 引入信息技术，让孩子们对折线统计图形成一个新的认识。 | | |
| **作业设计** | **设计一份假期购物清单/家庭水电费支出情况** | | | | |
| **评价量表** |  | | | | |
| **特色与创新** | 最好是通过信息及时形成在线的表格，通过现场在线数据上传，让学生们体会复式统计表的真实性及时效性。 | | | | |