手工时钟

一、教学目标

1. 能运用所学到的知识和技术，制作手工时钟。

2. 提升对技术设计、技术实践及对作品的反思和评价能力，养成亲近技术、积极主动进行技术探究的良好习惯。

3. 形成认真负责的劳动态度，细致紧密的技术工作习惯。

二、重点难点

1. 重点：时钟的设计与制作。

2. 难点: 钟面和机芯的安装。

三、教学准备

1. 教师准备：时钟范作一只、15卷双面胶、15节电池、15袋彩色卡纸、10把备用剪刀、15张16k白色硬卡纸。

2. 学生准备：机芯、药品盒、笔、剪刀、直尺。

四、教学过程

（一）导入新课

1. 有些同学会有这样的经历，在写作业的时候，不够专心，不知不觉时间就被浪费了，被妈妈一顿骂。今天老师来教大家做一个管理时间的神器：手工时钟。

板书：手工时钟

（二）探究学习

1.一个时钟最核心的部分是什么？（机芯）

板书：机芯

3.有了机芯后，还不是一个能够看时间的时钟，还需要有什么？（钟面）

板书：钟面

4.有了钟面以后，我们的时钟就有了“心脏”和“脸”，但老师觉得还不够完整，还需要什么？（身体）

板书：钟体

5. 今天，我们来试着制作一个美观、准确、稳固的手工时钟。

板书：

钟体 美观

钟面 准确

机芯 稳固

（二）制作钟体

1. 提问

时钟的钟体怎么做？需要注意什么？（用卡纸包裹，注意严实、美观）

2.实践探究

用5分钟时间，尝试制作一下钟体，探索用怎样的方法做比较好。

3. 方法点评

老师发现了两种包裹纸盒的方法，一种是根据纸盒六面的大小，一面一面地包裹。

另一种方法是根据纸盒展开的形状，剪下卡纸，一次性包裹。

你们觉得哪种方法更好？

4. 改进一下钟体。利用笔尖在钟体中心打孔，钟体后面打开一个安装电池的小门。

（二）制作钟面

1.提问

老师没有给大家圆规，那么我们怎样才能画出一个圆呢？（利用圆形的物体，如双面胶）

2.实践探究

画圆形钟面，并尝试在钟面上标记12个刻度的位置。

3.请优秀的小组来说明自己研究出的表明刻度的方法。（先确定机芯轴的位置，一般在钟面的中间，然后根据中心的位置，按十字线找到“12”“6”“3”“9”再确定剩余数字的位置）

（三）粘贴组合

1.用双面胶将钟面、钟体、机芯进行组合，安装指针和电池，完成制作。

2.思考：为什么安装时三根指针要对准12？

（四）交流评议

1.展示学生作品，学生从美观、准确、稳固的方面进行评价，说说自己喜欢的作品。

2.请各组谈谈在操作中的得失，如果下次再做，你们会做哪些调整？

3.展示一些精美的时钟图片，下节课我们尝试做一个有个性的时钟。

板书：

手工时钟

钟体 美观

钟面 准确

机芯 稳固