STEAM课程教学设计

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 时间 | 1学时 | 课题 | 棉花糖泡沫 |
| 活动  目的 | 通过将学生的应知应会融入到所喜爱的糖果制作中，激发学生学习科学的兴趣，为他们未来面对理、化、生学习预热和铺垫 | | |
| 活动  准备 | 1、实验材料的准备  2、PPT制作，讲义撰写 | | |
| 活动  过程 | 1、学习通过观察气泡，判断糖在加热中的温度  2、观察糖在熔融状态下温度的状态，了解糖的熔点和沸点  3、了解气体在发泡中的作用和酸度对于泡沫的支撑  4、观察非牛顿流体的爬杆效应和剪切应变 | | |
| 活动  效果 | 学生认识到泡沫不止存在于洗碗池和洗澡间，生活中有许多被忽略的泡沫。这些软物质具有十分神奇的性能，有很多重要用途。 | | |