AI原生PBL课程设计

# 我的超能分身

## 课程基本信息

|  |  |
| --- | --- |
| 课程名称 | 我的超能分身 |
| 主题概念 | 让孩子们想象在平行宇宙中拥有超能力的自己，并使用AI工具将想象变为现实 |
| 机构类型 | maker\_space |
| 参与人数 | 12人 |
| 课程时长 | 7小时 |
| 创建时间 | 2025-09-21 22:21:18 |

## 学习目标

1. 1. 掌握4种AI工具的基本使用方法
2. 2. 学会与AI协作完成创意项目
3. 3. 培养数字时代的问题解决能力
4. 4. 提升团队协作和沟通表达能力
5. 5. 掌握3D建模和3D打印的基础技能
6. 6. 了解机械臂操作和自动化控制

## 项目驱动问题

如何通过让孩子们想象在平行宇宙中拥有超能力的自己，并使用AI工具将想象变为现实项目，掌握AI时代的核心能力？

## 详细活动设计

### 超能力设定工作坊 (60分钟)

目标：帮助学生构思并设定自己的超能力角色

AI工具：ChatGPT, Midjourney

详细步骤：

* 1. 引导学生思考：如果有超能力，你想拥有什么？(10分钟)
* 2. 使用ChatGPT帮助完善超能力设定和背景故事(20分钟)
* 3. 用Midjourney生成超能力角色的视觉形象(20分钟)
* 4. 小组分享各自的超能力设定(10分钟)

### 身份卡设计制作 (90分钟)

目标：使用AI工具制作专业的超能力身份卡

AI工具：Canva AI, ChatGPT

详细步骤：

* 1. 使用ChatGPT生成身份卡的详细信息(姓名、能力、等级等)(15分钟)
* 2. 学习Canva AI的基本操作(15分钟)
* 3. 使用Canva AI设计身份卡模板(30分钟)
* 4. 添加之前生成的角色图像和信息(20分钟)
* 5. 打印和制作实体身份卡(10分钟)

### 3D超能力道具建模 (120分钟)

目标：为超能力角色设计并3D建模专属道具

AI工具：Meshy AI, ChatGPT

详细步骤：

* 1. 与ChatGPT讨论超能力道具的设计思路(15分钟)
* 2. 学习Meshy AI的基本操作(20分钟)
* 3. 使用文字描述生成3D模型草案(30分钟)
* 4. 调整和优化3D模型(30分钟)
* 5. 准备3D打印文件(15分钟)
* 6. 启动3D打印(如果时间允许)(10分钟)

### 成果展示准备 (45分钟)

目标：准备项目成果的展示和演讲

AI工具：ChatGPT, AI演示工具

详细步骤：

* 1. 整理项目成果(身份卡、3D模型等)(10分钟)
* 2. 使用ChatGPT构思展示演讲内容(15分钟)
* 3. 练习演讲和展示(15分钟)
* 4. 最后检查和准备(5分钟)

## 教师准备指导

### 课前准备

* 提前注册和测试所有AI工具账号
* 准备示例项目作为参考
* 检查所有硬件设备的工作状态
* 准备材料清单并确保充足库存
* 设计分组方案和座位安排
* 制作课程时间表并打印分发
* 准备应急方案和备用活动
* 联系技术支持人员待命
* 📺 观看AI工具使用教程视频
* 👥 找一位AI工具熟练的同事作为协助
* 📅 提前一周开始每天练习使用AI工具
* 📋 准备详细的操作步骤卡片
* ❓ 制作常见问题解答手册
* 🎯 进行模拟课堂演练
* 📞 建立技术支持联系群
* ⏰ 制作详细的时间管理表
* 🔧 准备故障排除快速指南
* 👶 为初学者教师制作简化版操作流程

### 应急预案

* 如果网络断线，准备离线活动
* 如果AI工具无法访问，准备传统创作方法
* 如果硬件故障，调整项目难度
* 如果学生进度差异大，准备分层活动
* 如果时间不够，准备简化版本
* 如果学生对AI工具畏惧，先从简单体验开始
* 准备纸质版的创作模板作为备选
* 联系学校IT支持的应急联系方式

## 预期成果

* 身份卡
* 3D模型
* 演示视频