**教学设计方案表格**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **实验学校** |  | | **执教教师** | | | 徐仁君 |
| **课程内容** | 北斗卫星导航系统 | | **课程学时** | | | 1 |
| **所属学科** | 计算机 | | **教学对象** | | | 高一年级 |
| **一、教学目标** | | | | | | |
| 知识与技能 | 1. 了解人工智能在工业中的应用 2. 了解人工智能在农业中的应用 3. 了解人工智能在医疗卫生中的应用 4. 了解人工智能在安全保卫行业中的应用 | | | | | |
| 过程与方法 | 主要采用讲授法与探究法，帮助学生了解人工智能在生活中的应用。通过学习牛奶加工制作过程的变迁，了解人工智能如何改变我们的生活。 | | | | | |
| 情感态度与价值观 | 1、培养学生科学理性的思维。  2、结合实际生活让学生感受到科学的力量。  3、阐述理论知识的同时也培养学生的爱国情操。 | | | | | |
| **二、学习内容** | | | | | | |
| 北斗卫星导航系统 | | | | | | |
| **三、学习者特征分析** | | | | | | |
| 1、学习者特征分析 | | | | | | |
| 1. 本课的学习者为高一年级的学生，经过一个学期的学习，学生已经基本学完了高一信息技术课的内容，本章节所涉及的知识仅仅是为了帮助学生提高兴趣，开阔视野 2. 高中生已经基本建立起基本的抽象思维体系。 3. 学生都具有独立思考的能力 4. 人生观价值观世界观基本形成 | | | | | | |
| **四、学习环境的设计** | | | | | | |
| **1、问题及问题情境的设计** | | | | | | |
| **问题描述** | **问题情境简述** | | | | | **呈现方式** |
| 问题1：  你以为人工智能仅仅是下围棋这么简单吗，那你就大错特错啦 | 自问自答引出人工智能的相关知识，通过小问题引起学生的兴趣，调动学生的思维。 | | | | | 以PPT放映的方式呈现 |
| 问题2：  上网调查，我国使用北斗卫星导航系统取得了哪些成绩 | 在最后布置课堂任务，帮助学生开阔视野，领略我国的科技力量 | | | | | 以PPT放映的方式呈现 |
| **2、学习资源的设计** | | | | | | |
| **资源类型** | **资源内容简要描述** | | | | | **资源来源** |
| 网络课件 | 以微课视频的形式呈现 | | | | | 自行制作 |
| **3、学习工具** | | | | | | |
| **作品创作工具** |  | | | **协作交流工具** | | 网络讨论平台 |
| **4、教学策略** | 先行组织策略，认知发展策略，行为练习策略 | | | | | |
| **5、教学环境** | 计算机教室 | | | | | |
| **五、基于问题解决的协作知识建构活动流程设计** | | | | | | |
| **活动1：对象呈现** | | | | | | |
| **教师活动** | | **学生活动** | **资源/工具** | | **活动成果** | |
| 2016年3月,谷歌阿尔法狗以四比一的成绩战胜了人类世界围棋冠军李世石。在世界上引起了巨大的轰动,你以为人工智能仅仅是下围棋这么简单吗，那你就大错特错啦。 | | 听教师讲课 | 计算机 | | 以谷歌阿尔法狗与世界围棋冠军李世石的对战让学生意识到人工智能其实十分强大，再通过这个问题转折引出人工智能的应用 | |
| 近年来，随着科技的发展，人工智能在搜索，图片识别无人驾驶，农业种植，医疗卫生等方面都取得了巨大的成就。面我们就带领大家看一看，人工智能在我们的生活中有哪些应用呢？ | | 听教师讲课 | 计算机 | | 与前面的部分进行衔接，先列举人工智能的应用，再在后面的讲课过程中逐一展开叙述 | |
| **活动2：详细介绍** | | | | | | |
| **教师活动** | | **学生活动** | **资源/工具** | | **活动成果** | |
| 讲述挤牛奶的过程变化的案例 | | 听教师讲课 | 计算机 | | 给学生介绍人工智能在工业生产中的应用 | |
| 讲述机器如何参与农业种植 | | 听教师讲课 | 计算机， | | 给学生介绍人工智能在农业生产中的应用 | |
| 讲述机器人在医院有哪些用途，给医院工作带来了哪些影响 | | 听教师讲课 | 计算机， | | 给学生介绍人工智能在医疗卫生中的应用 | |
| 讲述人工智能在国防等方面如何应用 | | 听教师讲课 | 计算机， | | 给学生介绍人工智能在安全保卫中的应用 | |
| **活动3：情感活动** | | | | | | |
| **教师活动** | | **学生活动** | **资源/工具** | | **活动成果** | |
| 再讲几个古今中外的情况对比，让学生体会人工智能是如何改变了我们的生活。 | | 听教师讲课 | 计算机 | | 从情感角度让学生了解时代的变迁与发展，科技水平的变化对这世界的影响。 | |
| **活动4：小结探究** | | | | | | |
| **教师活动** | | **学生活动** | **资源/工具** | | **活动成果** | |
| 1. 课堂小结 | | 听教师讲课 | 计算机 | | 对前面的知识回顾总结 | |
| 1. 同学们，这节课我们介绍了这么多，有关于人工智能在人类生活中的应用，那么在你们的身边，有哪些人工智能的应用呢？ | | 听教师讲课 | 计算机 | | 虽然前面介绍了许多关于人工智能的应用的案例，但是这些案例离我们的现实生活都很遥远，只有让学生自己去体会这种变化，才能让他们真正感受到科技的力量。 | |
| **六、教学结构流程的设计** | | | | | | |