|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **教**  **学**  **过**  **程** | **教学环节** | **设计意图** |
| 一、项目导入  同学们，你们知道人工智能吗？今天，我们来通过一段视频了解一下。  视频中说道，人工智能已走进我们的身边，那到底什么是人工智能，它和人的智能有什么不同，今天我们一起来揭开它的神秘面纱。（板书：人工智能）  二、项目实践  **微项目一：什么是人工智能（板书：什么是人工智能）**  【微课展示预期】  通过视频了解什么是人工智能和日常生活中常见的人工智能产品，如语音助手、刷脸支付机、机器人等。  【提供学习支架】  给学生提供上网环境，能够通过百度百科、知乎等等网站了解人工智能知识与应用产品。并且给学生提供关于人工智能概述的期刊、杂志以及论文等资料。  【驱动性问题】  （1）请同学们结合刚刚观看的视频对人工智能的理解？  （2）提到人工智能你会想起什么？它们的共同特征是什么？  （3）你还能举出哪些关于人工智能相关的例子吗？  【学生自主探究】  两人一组通过互联网和教师提供的资料总结和梳理人工智能的相关资料，填写完项目清单内容。  【学生分享】  学生将自己的调研到的内容与全班同学们进行分享，让完成项目的学生进行展示，在综合素质评价系统中加分，并讲解一下项目是如何完成的。  【纠错与表扬】  教师根据学生的分享进行纠错和表扬。  【师生总结】  人工智能（AI）通过机器模拟人类认知能力的技术。  【完成项目清单】  梳理完成项目清单的填写。  **微项目二：人工智能技术三要素（板书：人工智能技术三要素）**  【微课展示预期】  通过微视频一起了解一下人工智能技术的三要素，其三要素为算法、算力、数据。  【提供学习支架】  给学生提供上网环境，能够通过百度百科、知乎等等网站了解人工智能技术的三要素。并且给学生提供关于人工智能技术的三要素的期刊、杂志以及论文等资料。  【驱动性问题】  （1）同学们，我们都知道人工智能技术很智能，那你们知道它是如何实现的呢？  （2）这里老师给大家准备了个微视频，我们一起来了解一下人工智能技术支撑的三要素。  【学生自主探究】  两人一个小组通过互联网进行调查相关资料，完成项目清单内容。  【学生分享】  学生将自己的调研到的内容与全班同学们进行分享。  【纠错与表扬】  教师根据学生的分享进行纠错和表扬。  【师生总结】  人工智能三大驱动要素：算法、算力、数据。  **微项目三：生活中的人工智能应用（板书：人工智能的应用）**  【微课展示预期】  通过微视频一起了解一下生活中的人工智能应用。  【提供学习支架】  给学生提供上网环境，能够通过百度百科、知乎等等网站了解人工智能应用。并且给学生提供关于人工智能应用的期刊、杂志以及论文等资料。  【驱动性问题】  （1）请学生谈一谈人工智能生活中有哪些应用？  （2）教师举例讲解人工智能的应用有：计算机视觉、语音识别、自然语言处理、专家系统、推荐系统等。  【学生自主探究】  两人一个小组通过互联网进行调查相关资料，完成项目清单内容。  【学生分享】  学生将自己的调研到的内容与同学们进行分享，请学生畅享未来人工智能的发展与应用。  【纠错与表扬】  教师根据学生的分享进行纠错和表扬。  【师生总结】  人工智能（AI）通过机器模拟人类认知能力的技术。  **微项目四：人工智能发展史（板书：人工智能发展史）**  【微课展示预期】  通过微视频一起了解一下人工智能的发展史。  【提供学习支架】  给学生提供上网环境，能够通过百度百科、知乎等等网站了解人工智能发展史。并且给学生提供关于人工智能发展史的期刊、杂志以及论文等资料。  【驱动性问题】  （1）人工智能技术是什么时候产生的呢？它又是如何发展的呢?通过微视频一起来了解一下。  （2）请同学们结合刚刚观看的视频谈一谈人工智能是如何发展的？  【学生自主探究】  两人一个小组通过互联网进行调查相关资料，完成项目清单内容。  【学生分享】  学生将自己的调研到的内容与同学们进行分享，请学生畅享未来人工智能的发展与应用。  【纠错与表扬】  教师根据学生的分享进行纠错和表扬。  【师生总结】  人工智能的发展的三起两落及时间节点。  **微项目五：人工智能伦理道德**  【微课展示预期】  通过微视频一起了解一下生活中的人工智能应用。  【提供学习支架】  给学生提供上网环境，能够通过百度百科、知乎等网站了解人工智能伦理道德。并且给学生提供关于人工智能应用的期刊、杂志以及论文等资料。  【驱动性问题】  （1）同学们我们了解了人工智能的发展历程，下面老师又有一个问题想问问大家，那就是人工智能有情感吗？它能具有和人一样的情感吗？  （2）同学们说的都很棒，这里老师给大家准备了一个微视频我们来一起了解一下人工智能的伦理道德问题。  （3）结合视频大家设想一下未来人类和人工智能如何相处呢？  【学生自主探究】  两人一个小组通过互联网进行调查相关资料，完成项目清单内容。  【学生分享】  学生将自己的调研到的内容与同学们进行分享，请学生畅享未来人工智能的发展与应用。  【纠错与表扬】  教师根据学生的分享进行纠错和表扬。  【师生总结】  人与人工智能相处的方式和方法。  三、项目评价  1.请几名学生对课上内容进行回顾，后由教师对所学知识进行总结。  2.课后作业：利用“百度脑图”思维导图软件对人工智能理论知识进行梳理。  四、项目反思  学生在任务清单中进行反思，学到了什么东西、在小组合作分工、有没有完成老师的任务。  教师反思课程目标完成度、学生参与度、教学内容是否教会给学生、学生合作参与度。 | 通过视频导入，把抽象的信息具现出来，变成和学生生活相关联的内容，调动学生的积极性，激发学生的探究心理，为后续的学习打下伏笔。  引向生活，激发学生的学习热情，畅想未来 ，努力提升。  通过思维导图软件对对人工智能知识进行回顾，加深记忆。 |