附件 2

主题班会参考模板

|  |  |
| --- | --- |
| **主题班会题目、背景、目标、准备** | |
| **班会题目** | “手”望科学脊梁 再创科技未来 ——五年级科技主题班会 |
| **背景分析（从学情分析、主题解析两方面分析；主题解析侧重分析班会选题和主题间的关系）**  **主题分析：**  习近平总书记强调，“科技兴则民族兴，科技强则国家强。”《义务教育科学课程标准（2022年版）》核心素养导向也指出，学生应从“知识本位”转向“素养本位”，确立了科学观念、科学思维、探究实践、态度责任四个维度的核心素养。这为我们开展关于科技班队课提供了重要的指导思想，让我们深刻认识到在科技发展的背景下，探讨、传承科学家精神的重要意义。  本次班会通过探讨“人类手与机械手”的关系，既能让学生感受手的基础价值与科技的辅助意义，又能借助榜样力量传递奉献、专注、探索的精神，帮助学生树立正确的科技观与价值观，兼具知识性与思想性。  **学情分析：**  五年级学生思维从具体形象向抽象逻辑过渡，好奇心强、乐于参与互动体验与思辨讨论，具备一定的小组合作能力和表达能力。部分学生存在过度依赖科技产品，如电子设备辅助学习、缺乏动手实践的情况，对自身双手的价值认知不足，缺乏劳动意识与坚持精神。  进入五年级，学生对社会前沿科技展示出浓厚兴趣，面对科技发展，部分学生对“人类与科技的关系”存在困惑，且对科学家精神的理解较为模糊，缺乏将精神转化为日常行动的明确方向，亟需通过针对性活动引导与启发。 | |
| **班会目标（从认知目标、情感目标、行为目标三方面分析，目标要具体）**  1. 认知目标：通过“无手挑战”“视频赏析”“思辨讨论”等环节，认识人类手在生活、学习、创造中的多元价值，了解机械手的科技优势与辅助属性，明确“科技服务人类”的核心逻辑，学会辩证看待人类手与科技的关系。  2. 情感目标：通过榜样人物事迹分享、与机械臂工程师连线等环节，感受袁隆平爷爷等榜样的奉献精神与专注品质，激发对科学精神的认同与崇敬之情，增强对自身双手的珍视感，树立正确的科技观与价值观。  3. 行为目标：通过“科学精神践行卡”设计、集体宣誓等环节，学会将探索创新、专注坚持、责任奉献等科学精神转化为具体行动，在日常学习中养成严谨求实的习惯，在生活中主动参与动手实践、传递温暖，提升责任意识与实践能力。 | |
| **班会准备（从学生准备、教师准备等方面分析）**  学生准备：  1.搜集各行各业机械臂使用情况资料  教师准备：  1.物资准备：眼罩、笔、书本、水杯、纽扣、手掌形状的“科学精神践行卡”等。  2.多媒体材料：机械手视频剪辑、榜样人物手部特写图片。  3.活动材料：提前测试与机械臂工程师的线上连线。 | |
| **班会过程** | |

|  |
| --- |
| **环节一：指尖之行，知“手”之重要**  ****活动1：无手挑战，体验手的重要性****  **1.无手游戏：学生戴上眼罩，在1分钟内完成指定任务（如：打开笔帽、翻到书本第10页、拧开水杯、扣上纽扣）。**  **2.分享感受：挑战结束后，参与者说说操作感受，教师提问，如果没有手，生活中还会遇到哪些困难？**  ****活动2:. 无声交流，感受手的多样作用****  **1.你演我猜：每组派一名代表，抽取一个情景词卡（如：加油、停止、我害怕、过来、真棒、告别）。在不发出任何声音的情况下，仅用手势和肢体语言让对方猜出这个情景。**  **2.分享发现：手除了会做事，还可以做什么？**  **预设:可以表达情绪、可以说话**  **教师小结：是啊，手不仅仅是人类的一个器官，是人类探索世界最重要的工具。还能传递丰富的情感和信息，这种温暖的沟通是冷冰冰的机器难以替代的。**  **设计意图：本环节通过“无手游戏”“你演我猜”“分享感受”等环节，调动学生活动兴趣的同时，在活动体验中感受到手在人类日常学习、生活中的重要性，激发学生对更厉害的手的向往，为进一步的情感教育打下一定的认知基础。**  **环节二：科技之翼，感“手”之危机**  ****活动1:**聚焦案例，感受科技手效能高**   1. 超能想象，赋予手的超能力：手这么重要，当然是越厉害越好，如果可以给手赋予一种超能力，你希望获得一只怎样的手呢？   预设1:希望获得一双力大无穷的手  预设2:希望获得一双永不疲倦的手  预设3:希望获得一双精准无比的手  ……   1. 阅读数据，感受机械手高能效：引入常州华利达机械手裁剪数据，对比人工裁剪和机械手裁剪的精确、人工裁剪和机械手裁剪的效率。看完视频，教师适机提问，你觉得这个机械手厉害嘛？它达到你超能力的预期了吗？它能完成哪些人类手难以做到的事？   预设：达到了，太厉害了，它使人们的工作效率翻倍，创造了更多价值  **活动2:启发思考，感受科技手应用广**   1. 小组讨论：你还了解到还有哪些厉害的科技手？   预设：工业机械臂，精准组装汽车零件、高速分拣快递；仿生机械手，帮助残疾人握笔写字、端碗吃饭；航天机械臂，在太空抓取卫星、辅助航天员出舱   1. 播放视频：观看科技手视频锦集，感受现代科技的发展，机械手臂的科技力量。 2. 成语形容：结合视频，用1个成语形容机械手，请你贴到黑板上   预设：精准无误、力大无穷、神通广大……  教师小结：是啊，多么神奇而伟大的科技手啊。科技正在不断突破人类的极限，创造出各种方便、促进人类高效发展的“科技手”。  **设计意图：本环节通过“大胆想象”“数据对比”“视频感受”等环节，激发学生的大胆想象，了解现代科技手的发展，从而让学生对科技手产生浓厚兴趣，激发学生对科学的探索**  **环节三：思辨之光，悟“手”之精神**  **活动1：头脑风暴**，**辨析手的价值**  1.教师提问：机械手已经这么厉害，能高效、精准、不知疲倦，我们还需要人类的手吗？人类的手还有价值吗？  预设1:没有价值，人类的手作用太局限，有了机械手，可以代替人类的手做很多的事情。  预设2:有价值，人类的手仍是生活中不可或缺的一部分，机械手也需要人类手去操作。  **活动2：观察榜样之手，感悟精神力量**   1. 猜一猜：教师展示袁隆平、大国工匠代表的手部图片，请同学们猜一猜这是谁的手？ 2. 悟一悟：教师结合提供图片相对应资料包，小组讨论选择学习感兴趣的手背后的故事。学生交流分享。   预设1:学习袁隆平爷爷的手，感受到袁隆平爷爷在农田耕作的操劳与为国家事业的无私奉献。  预设2:从大国工匠的手感受科学家们的求实创新。  ……  教师小结：这些手虽然没有机械手的力量与精准，却创造了不朽的价值，它们都是当代科学家精神表现的最有力的证明。  **设计意图：**通过头脑风暴，让学生思辨在科技手如此高效厉害的情况下人类手的价值。通过“观察榜样的手”相机归纳出科学家精神：爱国、创新、奉献、求实、协同、育人的核心内涵。  **环节四：行动之约，立“手”之责任**  **活动1：连线工程师，理解科技与人的关系**   1. 线上连线：通过多媒体设备连线机械臂工程师。   预设问题1：您设计机械臂的初衷是什么？  预设问题2：在您看来，机械臂能完全替代人类的手吗？为什么？  2.工程师总结：工程师强调机械手是人类手的“延伸与辅助”，科技的本质是让人类的手更有力量，精神更有温度  **活动2：强强联手，我的未来计划**   1. 我的未来手：教师发放手掌形状的“科学精神践行卡”。   想一想：设计规划一份我的未来手作品，思考如果要实现我的梦想？现在的我需要做些什么？  掌心：我的未来理想。  大拇指：科学家精神  其余四指：学生填写在学习中和生活中的具体行动，如好好学习、每天锻炼等   1. 分享计划——每组派1名同学分享自己的践行计划，教师点评鼓励。   预设1:我的梦想是将来能成为宇航员，从现在开始我要好好学习，积累更多的航天知识、锻炼身体。  ……  设计意图：通过与工程师的对话了解科技替代不了人类，科技也离不开人类。人类的创意科技的源泉，人类的情感是科技的精神支柱。并通过“我的未来手”践行卡，激发学生对未来科技的无限畅想。  **板书设计**    爱国精神 创新精神 求实精神 奉献精神 协同精神 育人精神 |
| **班会后延伸教育活动** |
| 1.“科学精神成长墙”：将班会中填写的“我的未来手梦想卡”张贴在班级成长墙，定期更新学生的践行成果。  2.“我的未来手作品”展示活动：学生用双手制作手工、绘画、实验报告等，分享创作过程  3.“每日一动手”微任务：“每天布置一个与“手”相关的小任务，如整理书架、修理班级物品、种植绿植等。通过班级日志或照片墙记录成果，营造“动手光荣”的班级文化。 |
| **班会反思** |
| **有趣：**从“无手挑战”的趣味体验到“机械手视频”的科技震撼，学生在欢声笑语中直观感受手的价值，课堂氛围活跃，参与度高。  **有情：**无论是袁隆平爷爷布满老茧的双手，还是工程师“科技让人类更有温度”的分享，都深深触动了学生心弦，激发了情感共鸣与精神认同。  **有意：**课程最终落脚于“践行卡”与集体宣誓，引导学生将感悟转化为具体行动承诺，实现了科学精神从认知到认同、再到践行的升华，真正做到了教育“入脑入心入行”。 |