

2024-2025 学年初中信息技术（信息科技）八年级 下册湘电子版（2019）教学设计合集

目录

一、第一单元 计算机安全与道德

- 1.1 第1节 计算机安全
- 1.2 第2节 基本防范技术
- 1.3 第3节 网络道德
- 1.4 本单元复习与测试

二、第二单元 人工智能应用初体验

- 2.1 第4节 初识人工智能
- 2.2 第5节 体验语音合成与人脸识别技术
- 2.3 第6节 挑战“诗人”——九歌
- 2.4 第7节 感受虚拟现实的魅力
- 2.5 第8节 神奇的增强现实魔法
- 2.6 本单元复习与测试

三、第三单元 智能设计与制作初步

- 3.1 第9节 构建智能家居的“大脑”
- 3.2 第10节 智能门铃——micro:bit 蓝牙通信
- 3.3 第11节 智能照明——板载传感器与外接传感器
- 3.4 第12节 智能马桶(一)——外接舵机的使用
- 3.5 第13节 智能马桶 (二)——传感器、控制器与执行器
- 3.6 本单元复习与测试

第一单元 计算机安全与道德第1节 计算机安全

主备人	

备课成员					
教学内容	本节课主要围绕湘教版（2019）初中信息技术八年级下册第一单元“计算机安全与道德”中的第1节“计算机安全”展开。具体内容包括： 1. 计算机安全的基本概念和重要性； 2. 计算机病毒的类型、传播途径及预防措施； 3. 信息泄露的风险及防范方法； 4. 网络安全意识培养和网络安全法律法规。				
核心素养目标分析	本节课旨在培养学生的以下核心素养： 1. 信息意识：使学生认识到计算机安全对个人和社会的重要性，提高对信息安全的敏感度和责任感。 2. 计算机伦理道德：培养学生正确使用计算机和网络资源的道德观念，遵守网络安全法律法规，维护网络秩序。 3. 问题解决能力：通过学习计算机安全知识，学生能够运用所学解决实际问题，提高问题分析和解决问题的能力。 4. 创新实践能力：鼓励学生在计算机安全领域进行创新思维和实践探索，培养创新意识和实践能力。 5. 合作交流能力：在小组讨论和协作活动中，学生能够学会与他人交流合作，共同解决计算机安全问题。				
学情分析	八年级学生正处于青春期，好奇心强，对新鲜事物充满兴趣，这为学习信息技术课程提供了良好的基础。然而，学生的层次、知识、能力、素质和行为习惯等方面也存在一定的差异性，对课程学习产生了一定影响。 知识层面： 1. 部分学生具备一定的计算机操作基础，对电脑和网络有一定了解，能够熟练使用一些常用软件。 2. 部分学生对计算机安全知识了解较少，对计算机病毒、信息泄露等概念较为陌生。 能力层面： 1. 学生在问题解决和创新能力方面有一定潜力，但需在课程中加以培养。 2. 部分学生在团队合作和交流能力上较弱，需要通过课堂活动进行锻炼。 素质层面： 1. 学生具备一定的学习自觉性和自律性，但在面对困难和挫折时，部分学生可能缺乏坚持和毅力。 2. 部分学生对网络安全意识较为淡薄，容易受到不良信息的影响。 行为习惯： 1. 部分学生具备良好的学习习惯，能够认真完成作业，积极参与课堂活动。 2. 部分学生存在拖延、注意力不集中等不良学习习惯，影响学习效果。				
学具准备	多媒体				
课型	新授课	教法学法	讲授法	课时	第一课时
步骤	师生互动设计				二次备课

教学资源	1. 软硬件资源： - 学生电脑：用于演示和练习计算机安全操作。 - 教师电脑：用于展示教学内容和操作演示。 - 投影仪：用于将电脑屏幕内容投影到教室屏幕上。 - 无线路由器：用于提供无线网络连接。 2. 课程平台： - 学校内部网络平台：用于发布教学资料和作业。 3. 信息化资源： - 计算机病毒演示视频：用于讲解病毒类型和传播途径。 - 网络安全法律法规文档：用于了解网络安全相关法律知识。 - 安全防护软件操作指南：用于学习安全软件的使用方法。 4. 教学手段： - 演示法：通过教师操作演示计算机安全操作。 - 讲授法：讲解计算机安全的基本概念和理论知识。 - 案例分析法：通过实际案例讲解计算机安全问题的解决方法。 - 小组讨论法：分组讨论网络安全问题，培养学生的合作交流能力。 - 实践操作法：让学生亲自动手进行计算机安全操作练习。	
教学过程	一、导入新课 (1) 教师通过提问：“同学们，你们平时使用电脑和上网时，有没有遇到过电脑出现异常的情况？比如电脑突然变慢、弹出奇怪窗口等。这些都是计算机安全问题的一部分。” (2) 学生积极回答，教师总结：“今天我们就来学习计算机安全的相关知识，了解如何保护我们的电脑和网络不受侵害。” 二、新课讲解 1. 计算机安全的基本概念 (1) 教师讲解计算机安全的定义，即确保计算机系统正常运行，防止非法侵入和破坏，保障信息安全和隐私。 (2) 通过实际案例，让学生了解计算机安全的重要性。 2. 计算机病毒的介绍 (1) 教师讲解计算机病毒的基本概念、类型、传播途径和危害。 (2) 展示计算机病毒感染后的现象，如系统崩溃、文件丢失等，让学生直观感受病毒的危害。 (3) 介绍预防计算机病毒的方法，如安装杀毒软件、定期更新系统等。 3. 信息泄露的风险及防范 (1) 讲解信息泄露的原因、途径和危害。 (2) 举例说明个人信息泄露的案例，让学生了解信息泄露的危害。 (3) 介绍防范信息泄露的方法，如设置强密码、不随意透露个人信息等。 4.	

	网络安全意识培养 (1) 讲解网络安全意识的重要性，让学生认识到网络安全对个人和社会的影响。 (2) 介绍网络安全法律法规，提高学生的法律意识。 (3) 引导学生树立正确的网络安全观念，自觉遵守网络安全法律法规。 三、课堂活动 1. 小组讨论 (1) 将学生分成小组，讨论以下问题： a. 如何预防计算机病毒？ b. 如何防范信息泄露？ c. 如何提高网络安全意识？ (2) 各小组派代表发言，分享讨论成果。 2. 实践操作 (1) 教师演示如何安装杀毒软件、设置强密码等操作。 (2) 学生按照教师指导，进行实际操作练习。 四、课堂小结 1. 教师回顾本节课的主要内容，强调计算机安全的重要性。 2. 提醒学生在日常生活中注意网络安全，养成良好的计算机使用习惯。 五、课后作业 1. 撰写一篇关于计算机安全的短文，分享自己的学习心得。 2. 观看相关视频，了解网络安全知识。 3. 询问家人和同学，了解他们对计算机安全的认识，分享自己的看法。	
教学资源拓展	1. 拓展资源： - 计算机安全历史：介绍计算机安全的发展历程，包括计算机病毒的发展、网络安全法规的演变等，帮助学生了解计算机安全的重要性及其历史背景。 - 网络安全案例库：收集近年来发生的网络安全事件，包括黑客攻击、数据泄露等，通过案例分析提高学生对网络安全威胁的认识。 - 国际网络安全组织：介绍如国际计算机安全协会（ICSA）、国际互联网安全联盟（ISAC）等组织，让学生了解全球网络安全的研究和标准制定。 - 计算机安全工具和软件：介绍一些常用的计算机安全工具，如防火墙、加密软件、漏洞扫描工具等，以及它们在网络安全中的作用。 2. 拓展建议： - 鼓励学生阅读《计算机病毒揭秘》、《网络安全实战手册》等书籍，深入了解计算机病毒和网络安全知识。 - 建议学生关注网络安全相关的新闻和杂志，如《电脑知识与技术》、《信息安全与通信保密》等，保持对网络安全领域的最新动态的关注。 - 组织学生参加网络安全讲座或研讨会，邀请专业人士进行讲座	

	，增加学生对网络安全实际应用的了解。 —	
--	-------------------------	--

	引导学生参与网络安全相关的实践活动，如举办网络安全知识竞赛、组织网络安全演练等，提高学生的实际操作能力和应对网络安全事件的能力。 - 建议学生加入网络安全社区或论坛，与其他网络安全爱好者交流学习，共同探讨网络安全问题。 - 鼓励学生参与开源安全项目，如 Open Source Vulnerability Database (OSVDB)、Metasploit 等，通过实际参与项目来提升自己的网络安全技能。 - 建议学生定期进行网络安全培训，通过在线课程、视频教程等方式学习最新的网络安全技术和防护措施。 - 引导学生关注个人隐私保护，学习如何设置强密码、使用双因素认证等方法来保护自己的个人信息安全。	
教学 反思 与总 结	今天这节课，我觉得整体上还是蛮顺利的。学生们对于计算机安全这个话题都比较感兴趣，课堂氛围也比较活跃。但是，在反思的过程中，我也有一些收获和想法。 首先，我觉得我在教学方法上做了一些调整。以前我可能更侧重于知识的传授，而今天我尝试更多地让学生参与到课堂中来。比如，我让他们分组讨论如何预防计算机病毒，这样不仅提高了他们的参与度，还锻炼了他们的团队协作能力。我觉得这是一个挺不错的尝试。 在教学策略上，我注意到一些学生对于网络安全的概念理解得比较困难。为了解决这个问题，我增加了实际案例的分析，通过具体的例子来帮助他们理解抽象的概念。我发现这种方法挺有效的，学生们对于计算机安全的认识有了明显提高。 在课堂管理方面，我注意到有些学生上课时容易分心，特别是在讨论环节。为了解决这个问题，我采取了更加严格的时间管理，确保每个小组都有足够的时间进行讨论，同时也提醒学生保持专注。虽然这样可能会让课堂节奏稍显紧张，但我觉得这是值得的，因为这样可以确保课堂效率。 当然，这节课也存在一些不足。比如，我在讲解网络安全法律法规时，可能过于简略，导致部分学生对此了解不够深入。此外，对于一些比较复杂的概念，我在讲解时可能没有做到足够清晰，这可能会影响学生的理解。 针对这些问题，我提出以下改进措施和建议： 1. 在讲解网络安全法律法规时，可以结合实际案例，让学生更加直观地了解相关法律知识。 2. 对于复杂的概念，可以通过制作图表、动画等形式，使讲解更加生动形象，帮助学生更好地理解。 3. 加强课堂互动，鼓励学生提问和发表意见，及时解答学生的疑问，提高课堂效率。 4. 课后可以布置一些拓展作业，让学生在课后继续学习，巩固课堂所学知识。	

1. 题型：计算机病毒的基本概念 题目：请简述计算机病毒的定义，并列举至少两种常见的计算机病毒类型。 答案：计算机病毒是一种具有自我复制能力的计算机程序，能够破坏、占用系统资源，甚至导致系统崩溃。常见的计算机病毒类型包括： - 蠕虫病毒：通过网络传播，能够自动复制并传播给其他计算机。 - 木马病毒：伪装成正常程序，一旦运行，会控制被感染的计算机。 2. 题型：计算机病毒的危害 题目：列举计算机病毒可能给用户带来的危害，并说明如何防范这些危害。 答案：计算机病毒可能给用户带来的危害包括： - 破坏系统文件：导致系统运行不稳定，甚至崩溃。 - 侵犯用户隐私：窃取用户个人信息，如密码、信用卡信息等。 - 占用系统资源：影响计算机运行速度，降低工作效率。 - 传播恶意软件：将计算机变成僵尸网络的一部分，参与网络攻击。 防范措施： - 安装杀毒软件，定期更新病毒库。 - 不打开来历不明的邮件附件和文件。 - 避免使用非法软件，确保软件来源可靠。 - 定期备份重要数据，以防数据丢失。 3. 题型：网络安全意识 题目：请解释网络安全意识的概念，并列举至少三个提高网络安全意识的方法。 答案：网络安全意识是指人们对网络安全问题的认知和警惕性。 提高网络安全意识的方法包括： - 定期学习网络安全知识，了解最新安全动态。 - 设置强密码，并定期更换密码。 - 不随意透露个人信息，如身份证号码、银行卡信息等。 4. 题型：信息泄露的防范 题目：请描述信息泄露的途径，并列举至少两种防止信息泄露的措施。 答案：信息泄露的途径包括： - 网络攻击：黑客通过技术手段窃取用户信息。 - 社会工程学：利用人的心理弱点获取信息。 - 内部人员泄露：企业内部人员故意或无意泄露信息。 防止信息泄露的措施： - 使用加密技术保护敏感数据。 - 对员工进行安全意识培训，提高他们的安全防范意识。 - 加强内部管理，严格控制对敏感数据的访问权限。 5.	
---	--

	题型：网络安全法律法规 题目：请简述我国网络安全法律法规的主要内容，并说明遵守这些法律法规的重要性。 答案：我国网络安全法律法规主要包括《中华人民共和国网络安全法》、《中华人民共和国个人信息保护法》等。遵守这些法律法规的重要性包括： - 保护公民个人信息安全，防止信息泄露。 - 维护网络空间秩序，打击网络犯罪。 - 促进网络经济健康发展，保障国家安全。	
课堂小结，当堂检测	课堂小结： 今天我们学习了计算机安全的相关知识，主要包括计算机病毒的基本概念、病毒的危害、网络安全意识、信息泄露的防范以及网络安全法律法规。通过这节课的学习，我相信大家对计算机安全有了更深入的了解。 首先，我们了解到计算机病毒是一种具有自我复制能力的计算机程序，它可以破坏系统文件、占用系统资源，甚至导致系统崩溃。常见的计算机病毒类型有蠕虫病毒和木马病毒等。为了防范计算机病毒，我们要安装杀毒软件，不打开来历不明的邮件附件和文件，避免使用非法软件。 其次，我们学习了网络安全意识的重要性。提高网络安全意识的方法包括定期学习网络安全知识、设置强密码、不随意透露个人信息等。这些方法能够帮助我们更好地保护个人信息和计算机安全。 在信息泄露方面，我们了解了信息泄露的途径，如网络攻击、社会工程学、内部人员泄露等。为了防止信息泄露，我们要使用加密技术保护敏感数据，对员工进行安全意识培训，加强内部管理等。 最后，我们简要介绍了我国网络安全法律法规的主要内容，强调了遵守这些法律法规的重要性，以保护公民个人信息安全，维护网络空间秩序，促进网络经济健康发展，保障国家安全。 当堂检测： 1. 计算机病毒的主要特征是什么？ - A. 能够自我复制 - B. 不会对系统造成损害 - C. 只能在特定的程序中运行 - D. 必须由计算机专业人员进行处理 2. 以下哪种行为最容易导致计算机感染病毒？ - A. 定期更新杀毒软件 - B. 安装正版软件 - C. 打开来历不明的邮件附件 - D. 使用防火墙 3. 以下哪个措施不属于提高网络安全意识的方法？ - A. 定期更换密码 - B. 在公共场所使用公共 Wi-Fi - C. 不随意透露个人信息	

	- D. 安装杀毒软件 4.	
--	---	--

	信息泄露的途径有哪些？ - A. 网络攻击 - B. 社会工程学 - C. 内部人员泄露 - D. 以上都是 5. 遵守我国网络安全法律法规的重要性是什么？ - A. 保护公民个人信息安全 - B. 维护网络空间秩序 - C. 促进网络经济健康发展 - D. 保障国家安全 答案： 1. A 2. C 3. B 4. D 5. D	
--	--	--

第一单元 计算机安全与道德第 2 节 基本防范技术

主备人	
备课成员	
设计意图	本节课以“计算机安全与道德”为主题，针对八年级学生，旨在通过学习基本防范技术，帮助学生建立正确的网络安全观念，提高自我保护能力。通过结合湘电子版（2019）八年级下册信息技术教材，设计一系列与实际操作相结合的教学活动，使学生能够掌握基本防范技巧，如病毒防护、个人信息保护等，为今后的信息科技学习和生活打下坚实基础。
核心素养目标	培养学生信息意识，使学生能够识别网络安全风险，树立正确的网络安全观念；提升学生的计算思维，通过学习基本防范技术，锻炼学生分析问题和解决问题的能力；增强学生的社会责任感，引导学生自觉遵守网络道德规范，成为网络社会的负责任公民；强化学生的信息安全素养，使学生掌握基本的信息保护技能，为自己的网络安全提供保障。
学情分析	八年级学生正处于青春期，好奇心强，对新鲜事物接受能力强，但对网络安全知识的了解相对较少。在知识层面，学生对计算机硬件、软件有一定的了解，但缺乏系统的网络安全知识。在能力方面，学生具备基本的计算机操作能力，但面对复杂的安全威胁时，往往缺乏有效的应对措施。 在素质方面，部分学生可能存在网络安全意识薄弱、隐私保护意识不强的问题。此外，学生在行为习惯上，可能存在随意点击不明链接、下载不明文件等不良习惯，这些都可能对他们的网络安全构成威胁。针对这些情况，教学设计应注重理论与实践相结合，通过案例教学、互动讨论等方式，提高学生对网络安全问题的认识，培养他们良好的网络行为习惯，为信息科技课程的学习打下坚实的基础。

多媒体

学具准备					
课型	新授课	教法学法	讲授法	课时	第一课时
步骤	师生互动设计				二次备课
教学资源准备	1. 教材：确保每位学生拥有湘电子版（2019）八年级下册信息技术教材，以便学生跟随教材内容学习。 2. 辅助材料：准备与基本防范技术相关的图片、图表、视频等多媒体资源，如网络安全防护措施的动画演示，以增强学生的学习兴趣 and 直观理解。 3. 实验器材：由于本节课可能涉及简单的网络安全操作，需准备相应的实验软件和模拟环境，确保学生能够进行实际操作练习。 4. 教室布置：设置分组讨论区，以便学生进行小组讨论和协作学习；在实验操作台设置安全操作指南和注意事项，确保学生实验过程中的安全。				
教学过程设计	导入环节（5 分钟） 1. 创设情境：通过展示网络诈骗案例视频，引导学生思考网络安全的现实意义。 2. 提出问题：引导学生讨论在日常生活中如何保护个人信息，引发学生对计算机安全与道德的关注。 3. 学生分享：邀请学生分享自己了解的网络安全知识，激发学习兴趣。 讲授新课（20 分钟） 1. 病毒防护（5 分钟） - 讲解病毒的定义、传播途径及危害。 - 介绍常见的病毒防护软件及其使用方法。 - 强调定期更新病毒库的重要性。 2. 个人信息保护（5 分钟） - 讲解个人信息泄露的途径及危害。 - 指导学生如何设置强密码、避免泄露个人信息。 - 强调个人隐私保护意识的重要性。 3. 网络安全道德（5 分钟） - 讲解网络安全道德规范，如不传播不良信息、不恶意攻击他人等。 - 强调遵守网络道德规范，共同维护网络环境的和谐。 巩固练习（10 分钟） 1. 小组讨论：将学生分为小组，讨论如何在实际生活中应用所学的安全知识，保护自己和他人的信息安全。 2. 案例分析：展示实际案例，让学生分析案例中的安全隐患，并提出改进措施。 课堂提问（5 分钟） 1. 提问：引导学生回顾本节课所学内容，加深印象。 2.				

	学生回答：邀请学生回答问题，巩固所学知识。 师生互动环节（5 分钟） 1. 教师提问：针对学生回答问题的情况，教师进行补充和讲解。 2. 学生提问：鼓励学生提出疑问，教师解答，解决学生的困惑。 教学双边互动（5 分钟） 1. 教师讲解：教师围绕教学重点进行讲解，确保学生理解和掌握新知识。 2. 学生参与：学生积极参与课堂活动，与教师互动，提高学习效果。 创新教学（5 分钟） 1. 情景模拟：组织学生进行情景模拟，模拟网络安全事件，让学生在模拟中学习应对策略。 2. 角色扮演：让学生扮演网络安全专家，解答同学提出的网络安全问题，提高学生的实际应用能力。 1. 教师总结：对本节课所学内容进行总结，强调网络安全的重要性。 2. 学生反思：引导学生反思自己在网络安全方面的认识和行为，鼓励他们在日常生活中践行网络安全。 教学时间：45 分钟	
学生 学习 效果	一、知识层面 1. 学生能够熟练掌握病毒防护的基本知识，了解病毒的定义、传播途径和危害，并能识别常见的病毒防护软件。 2. 学生能够理解个人信息保护的重要性，掌握设置强密码、避免泄露个人信息的方法，提高个人隐私保护意识。 3. 学生了解网络安全道德规范，能够遵守网络道德规范，不传播不良信息，不恶意攻击他人。 二、能力层面 1. 学生具备分析网络安全问题的能力，能够识别网络安全隐患，并提出相应的解决方案。 2. 学生能够运用所学的安全知识，在实际操作中应用病毒防护软件，提高自我保护能力。 3. 学生在小组讨论和案例分析中，能够与他人协作，共同解决问题，提高团队协作能力。 三、素质层面 1. 学生树立正确的网络安全观念，意识到网络安全对个人和社会的重要性。 2. 学生养成良好的网络行为习惯，如不随意点击不明链接、不下载不明文件等，降低网络安全风险。 3. 学生增强社会责任感，自觉遵守网络道德规范，为网络环境的和谐发展贡献力量。 四、实践应用 1. 学生能够运用所学知识，预防和解决自己在日常生活中遇到的网络安全问题。	

	2.	
--	----	--

	学生在家庭、学校和社会中，能够向他人普及网络安全知识，提高周围人的网络安全意识。 3. 学生能够关注网络安全领域的最新动态，了解网络安全技术的发展趋势，为将来的学习和工作打下基础。	
教学 反思 与 总 结	这节课下来，我感到既有收获也有不足。 收获方面，首先，学生们对计算机安全与道德有了更深入的理解。通过案例分析和实践操作，他们学会了如何识别和防范病毒，如何保护个人信息，以及如何遵守网络安全道德规范。这些知识对于他们在网络世界的健康成长至关重要。 在教学方法上，我采用了情景模拟和角色扮演，这些互动式教学方法激发了学生的学习兴趣，让他们在轻松愉快的氛围中学习到了安全知识。同时，我也注重了理论与实践的结合，让学生在操作中理解知识，这显然是有效的。 在策略上，我注意到学生们在讨论和案例分析中表现出了很高的参与度，这说明我的启发式教学策略起到了作用。学生们不仅能够提出问题，还能够互相学习，共同进步。 管理方面，我尝试将学生分成小组，这样既提高了他们的合作能力，也使得课堂管理更加有序。不过，我也发现，在分组讨论时，个别学生可能会显得较为沉默，这需要我在今后的教学中更加关注每个学生的参与度。 然而，也存在一些不足之处。比如，在讲解网络安全道德时，我发现部分学生对这一概念的理解还不够深刻，可能需要更多的案例和讨论来加深他们的理解。此外，课堂上的时间管理也有待改进，有些内容讲解得不够细致，学生可能没有完全消化。 针对这些问题，我提出以下改进措施和建议： 1. 在讲解网络安全道德时，可以增加更多贴近学生生活的案例，让学生在具体情境中理解道德规范的重要性。 2. 在课堂管理上，可以设计更多互动环节，鼓励所有学生积极参与讨论，尤其是那些较为沉默的学生。 3. 对于时间管理，我会更加细致地规划每个环节，确保每个知识点都能得到充分讲解和练习。 4. 在课后，可以通过布置相关的实践作业，让学生将所学知识应用到实际生活中，从而巩固他们的学习成果。	
课后 拓展	1. 拓展内容： － 阅读材料：《网络安全的法律与道德》 这本材料详细介绍了网络安全相关的法律法规和道德规范，有助于学生了解网络安全的重要性以及如何在网络世界中遵守法律和道德标准。 － 视频资源：《网络安全教育系列短片》 这一系列短片通过生动的故事和案例，向学生展示网络安全问题的严重性和防范措施，帮助学生提高网络安全意识。 2. 拓展要求： － 学生在课后阅读《网络安全的法律与道德》，重点关注网络安全法律法规部分，思考如何在现实生活中遵守这些规定。	

--	--	--

	观看《网络安全教育系列短片》，记录下自己学到的安全知识和防范技巧，并尝试在日常生活中实践。 - 鼓励学生之间分享阅读和观看后的心得体会，通过小组讨论或个人报告的形式，加深对网络安全知识的理解。 - 教师可以提供以下指导： - 针对阅读材料，教师可以组织学生进行小组讨论，探讨网络安全法律与道德在实际生活中的应用。 - 对于视频资源，教师可以引导学生关注短片中的案例，分析案例中的安全隐患，并提出改进措施。 - 对于有疑问的学生，教师应及时解答，帮助他们解决困惑，加深对网络安全知识的理解。 - 鼓励学生关注网络安全领域的最新动态，通过互联网资源或相关书籍，了解网络安全技术的发展趋势。 - 引导学生关注身边的安全隐患，如公共 Wi-Fi 的安全使用、个人信息保护等，提高自我保护意识。	
教学评价与反馈	1. 课堂表现： - 学生在课堂上的参与度较高，积极回答问题，对于网络安全的基本概念和防范措施有了较好的掌握。 - 在情景模拟和角色扮演环节，学生表现出较强的创造力和表现力，能够灵活运用所学知识解决问题。 2. 小组讨论成果展示： - 小组讨论环节中，学生们能够积极分享自己的观点和经验，形成了良好的讨论氛围。 - 各小组在案例分析后，能够清晰地展示出对案例中安全隐患的分析和提出的解决方案，展现了团队合作的能力。 3. 随堂测试： - 通过随堂测试，学生对于病毒防护、个人信息保护和网络安全道德等方面的知识掌握程度良好。 - 测试结果显示，大部分学生能够正确回答关于病毒防护措施的问题，但部分学生在个人信息保护方面仍有待加强。 4. 学生自评与互评： - 学生能够对自己的课堂表现进行自评，认识到自己在网络安全知识掌握和技能运用方面的优势和不足。 - 在互评环节，学生能够客观评价同伴的表现，提出建设性的意见和建议。 5. 教师评价与反馈： - 针对学生课堂表现：教师对学生的积极参与和认真态度给予肯定，同时也指出了部分学生在讨论中的参与度不够，需要加强课堂互动。 - 针对小组讨论成果：教师表扬了各小组的团队合作精神和创新思维，同时也提醒学生注意讨论的针对性和深度。 - 针对随堂测试结果：教师对学生的整体表现表示满意，但针对个别学生在个人信息保护方面的不足，提出了加强学习和实践的建议。 - 教师将根据学生的反馈和表现，调整教学策略，如增加互动环	

	节、提供更多案例分析等，以进一步提高学生的学习效果。	
--	----------------------------	--

第一单元 计算机安全与道德第 3 节 网络道德

主备人					
备课成员					
教学内容分析	1. 本节课的主要教学内容是《初中信息技术（信息科技）八年级下册湘电子版（2019）》第一单元“计算机安全与道德”的第 3 节“网络道德”。本节课将围绕网络道德的基本原则、网络行为规范以及网络道德教育的重要性等方面展开。 2. 教学内容与学生已有知识的联系：学生在之前的学习中已经接触到了计算机基础知识、网络基础知识和信息安全等方面的内容。本节课将在此基础上，进一步引导学生了解网络道德的基本原则和行为规范，强化学生在网络环境中的道德素养和自我保护意识。同时，结合实际案例，帮助学生认识到网络道德教育的重要性，为今后的网络生活奠定良好的道德基础。				
核心素养目标	1. 培养学生的信息意识，使其能够识别网络信息中的道德风险，学会在信息社会中做出正确的道德选择。 2. 增强学生的社会责任感，引导学生理解网络道德对个人和社会的重要性，树立正确的网络道德观念。 3. 提升学生的自我保护能力，让学生掌握基本的网络安全知识和技能，能够在网络环境中保护自己的合法权益。 4. 培养学生的批判性思维能力，通过案例分析，让学生学会分析网络道德问题，提高问题解决能力。 5. 强化学生的合作与交流能力，通过小组讨论和实践活动，促进学生之间的互动与合作，共同提升网络道德素养。				
学情分析	八年级的学生正处于青春期，好奇心强，对新鲜事物充满探索欲望，特别是对网络世界充满兴趣。然而，由于年龄和认知水平的限制，他们在信息辨别能力和自我保护意识上存在不足。 在知识层面，学生已经具备了一定的信息技术基础，了解计算机和网络的基本概念，但关于网络道德的知识相对匮乏。他们在网络行为上可能存在一些不当行为，如随意泄露个人信息、沉迷网络游戏等，这些行为与网络道德原则相悖。 在能力方面，学生的信息技术操作能力较强，能够熟练使用网络浏览器、搜索引擎等工具获取信息。但在网络道德的判断和自我约束方面，学生的能力较弱，需要教师通过教学活动进行引导和提升。 在素质方面，学生的道德观念正在形成中，对网络道德的认识较为模糊。他们需要通过教育，培养正确的网络道德观念，形成良好的网络行为习惯。 行为习惯上，部分学生可能存在网络依赖、沉迷于虚拟世界等问题，这影响了他们的学习和生活。因此，本节课的教学需要结合学生的实际情况，引导他们树立正确的网络道德观念，养成良好的网络行为习惯。				
学具准备	Xxx				
课型	新授课	教法学法	讲授法	课时	第一课时

步骤	师生互动设计	二次备课
教学资源	1. 软硬件资源： - 多媒体教学设备：电脑、投影仪、音响系统 - 互动式电子白板 - 学生用电脑或平板电脑 2. 课程平台： - 校内网络平台，用于发布课程资料和学生作业提交 - 在线教育资源平台，用于补充教学资源 and 拓展学习 3. 信息化资源： - 网络道德相关案例视频 - 网络道德原则和规范的相关文章和资料 - 网络安全知识普及的电子书籍和手册 4. 教学手段： - 案例分析法：通过实际案例讨论网络道德问题 - 小组讨论：促进学生之间的交流和思想碰撞 - 角色扮演：让学生模拟不同网络角色，体验网络道德的重要性 - 互动问答：通过提问和回答，检查学生对网络道德知识的掌握情况	
教学过程设计	一、导入环节（5 分钟） 1. 创设情境：播放一段网络不良行为的视频片段，如网络暴力、网络诈骗等，引导学生思考这些问题对个人和社会的影响。 2. 提出问题：视频中的行为是否符合网络道德？我们应该如何避免这些不良行为？ 3. 学生讨论：分组讨论，分享自己的观点和感受。 二、讲授新课（20 分钟） 1. 网络道德概述：讲解网络道德的基本原则，如尊重他人、诚实守信、保护隐私等。 2. 网络行为规范：介绍网络行为规范，如不传播谣言、不侵犯他人权益、不沉迷网络游戏等。 3. 网络道德教育的重要性：分析网络道德教育对个人和社会的意义，强调遵守网络道德的重要性。 4. 案例分析：分析真实案例，让学生了解网络道德问题的严重性和后果。 三、巩固练习（10 分钟） 1. 知识点回顾：通过提问或小测验，检查学生对网络道德知识的掌握情况。 2. 案例分析：学生分组，针对新学到的网络道德原则和行为规范，分析案例中的道德问题。 四、课堂提问（5 分钟） 1. 提出问题：针对网络道德教育的重要性，提问学生如何在自己的生活中践行网络道德。 2. 学生回答：鼓励学生积极回答，分享自己的看法和经验。 五、师生互动环节（5 分钟） 1. 教师提问：针对网络道德原则和行为规范，提问学生如何判断网络行为是否符合道德规范。 2.	

	学生回答：鼓励学生积极参与，分享自己的观点和判断依据。 3. 教师点评：对学生的回答进行点评，纠正错误观点，强化正确认知。 六、核心素养能力的拓展要求（5 分钟） 1. 引导学生思考：如何将网络道德原则应用到实际生活中，如如何在社交媒体上尊重他人、如何保护个人隐私等。 2. 学生讨论：分组讨论，分享自己的看法和实施策略。 七、总结与作业布置（5 分钟） 1. 总结：回顾本节课的主要内容，强调网络道德的重要性。 2. 作业布置：布置课后作业，要求学生撰写一篇关于网络道德的短文，分享自己对网络道德的理解和践行方法。 教学过程流程环节如下： 1. 导入环节（5 分钟） 2. 讲授新课（20 分钟） – 网络道德概述（5 分钟） – 网络行为规范（5 分钟） – 网络道德教育的重要性（5 分钟） – 案例分析（5 分钟） 3. 巩固练习（10 分钟） 4. 课堂提问（5 分钟） 5. 师生互动环节（5 分钟） 6. 核心素养能力的拓展要求（5 分钟） 7. 总结与作业布置（5 分钟） 总用时：45 分钟	
学生学习效果	学生学习效果主要体现在以下几个方面： 1. 知识掌握： – 学生能够理解并掌握网络道德的基本原则，如尊重他人、诚实守信、保护隐私等。 – 学生能够识别网络行为中的道德风险，如网络暴力、网络诈骗等，并了解其危害。 – 学生能够了解网络行为规范，如不传播谣言、不侵犯他人权益、不沉迷网络游戏等。 2. 能力提升： – 学生在案例分析中，能够运用所学知识分析网络道德问题，提高问题解决能力。 – 学生在小组讨论和角色扮演中，提升了合作与交流能力，学会了在团队中表达观点和倾听他人意见。 – 学生在课堂提问和回答中，锻炼了批判性思维能力，学会了独立思考和表达。 3. 态度转变： – 学生对网络道德的认识有了明显的提升，能够自觉遵守网络道德规范，提高自我保护意识。 – 学生在网络行为上，能够做到自觉抵制不良信息，不参与网络暴力等不良行为。 – 学生在网络生活中，更加注重个人隐私保护，避免泄露个人信息。 4. 行为习惯：	

	-	
--	---	--

	学生在日常生活中，能够践行网络道德原则，如尊重他人、诚实守信等。 - 学生在社交媒体上，能够做到文明上网，不传播谣言，不侵犯他人权益。 - 学生在网络游戏中，能够自觉遵守游戏规则，不沉迷其中。 5. 综合素养： - 学生在网络道德教育过程中，培养了良好的道德品质，提高了社会责任感。 - 学生在信息技术领域，具备了更强的自我保护意识和网络安全意识。 - 学生在网络道德教育的影响下，形成了正确的价值观和人生观。	
作业布置与反馈	作业布置： 1. 完成课后练习题：布置教材中“网络道德”一节的相关练习题，要求学生在课后独立完成，以巩固课堂所学知识。 2. 撰写短文：要求学生以“网络道德在我身边”为题，撰写一篇短文，结合自身实际，谈谈自己对网络道德的理解和践行方法。字数控制在 300-500 字之间。 3. 设计网络道德宣传海报：学生分组，以小组为单位设计一张网络道德宣传海报，内容应包括网络道德的基本原则、行为规范以及警示语等。要求创意新颖，富有教育意义。 作业反馈： 1. 及时批改：教师应在课后及时批改学生的作业，确保作业批改的时效性。 2. 个性化反馈：对每位学生的作业进行个性化反馈，针对学生的优点给予肯定，对存在的问题提出具体、可操作的改进建议。 3. 集体反馈：在课堂上，教师可以选取部分学生的作业进行展示和点评，让学生共同学习，互相借鉴。 4. 及时沟通：对于作业中出现的问题，教师可以通过课后辅导、家长沟通等方式，与学生和家长进行及时沟通，共同关注学生的学习和成长。 具体作业反馈内容如下： 1. 课后练习题： - 检查学生对网络道德基本原则的理解程度，如是否能够正确区分网络行为中的道德与非道德行为。 - 检查学生对网络行为规范的掌握情况，如是否能够识别网络谣言、网络暴力等不良行为。 - 检查学生对网络道德教育重要性的认识，如是否能够理解遵守网络道德规范对个人和社会的意义。 2. 撰写短文： - 评估学生对网络道德的理解深度，如是否能够结合自身实际，阐述网络道德在生活中的重要性。 - 评估学生的表达能力，如是否能够清晰地表达自己的观点，语言是否流畅、准确。 3. 设计网络道德宣传海报： - 评估海报的创意和设计水平，如海报是否具有教育意义，是否能够吸引观众的注意力。 - 评估小组合作情况，如小组成员是否能够分工合作，共同完成海报设计。	
	1. 案例分析题	

	-	
--	---	--

重点 题型 整理	题型描述：阅读以下案例，分析其是否违反了网络道德原则，并说明理由。 – 案例示例：小明在社交媒体上发布了班级同学的隐私照片，引起同学不满。 答案：小明的行为违反了网络道德原则。他未经同学同意，泄露了同学的隐私，侵犯了同学的个人信息权益。 2. 角色扮演题 – 题型描述：假设你是一名网络用户，遇到以下情况，请扮演角色并说明你的应对措施。 – 案例示例：你在网上看到一条关于朋友的负面谣言，该谣言可能损害朋友的名誉。 答案：作为网络用户，我应该首先确认谣言的真实性，不盲目转发。如果谣言属实，应私下与朋友沟通，给予支持；如果谣言不实，应积极辟谣，保护朋友的名誉。 3. 伦理判断题 – 题型描述：根据网络道德原则，判断以下行为是否正确，并说明理由。 – 案例示例：小华在网络上看到一款游戏外挂，但不知道这是否违法。 答案：使用游戏外挂是违反网络道德的行为。这种行为不仅破坏了游戏公平性，也违反了游戏规则，应当避免。 4. 应用题 – 题型描述：结合自身经历，谈谈你如何践行网络道德原则，并举例说明。 – 案例示例：我在社交媒体上看到一则关于保护环境的信息，我如何响应？ 答案：我会转发这则信息，并呼吁周围的人一起参与环保行动。例如，我会在日常生活中减少一次性塑料制品的使用，提倡垃圾分类。 5. 讨论题 – 题型描述：分组讨论，就以下问题提出自己的观点，并说明理由。 – 案例示例：网络道德教育对于青少年成长的重要性。 答案：网络道德教育对于青少年成长至关重要。它有助于青少年树立正确的价值观，提高自我保护意识，避免网络陷阱，促进其健康成长。例如，通过教育，青少年可以学会辨别网络信息，避免沉迷网络游戏，保护个人信息安全。	
板书 设计	① 网络道德概述 – 网络道德的基本原则：尊重他人、诚实守信、保护隐私 – 网络道德的重要性：维护网络安全、促进社会和谐 ② 网络行为规范 – 不传播谣言：不发布、不转发未经证实的信息 – 不侵犯他人权益：尊重他人隐私，不泄露他人个人信息 – 不沉迷网络游戏：合理安排时间，保持健康的生活状态 ③ 网络道德教育 – 网络道德教育的目标：培养正确的网络道德观念，提高自我保护意识 – 网络道德教育的方法：案例分析、小组讨论、角色扮演、互动问答 ④ 网络道德案例分析 – 案例类型：网络暴力、网络诈骗、网络谣言等 – 案例分析步骤：识别道德问题、分析原因、提出解决方案 ⑤ 网络道德践行	

	-	
--	---	--

	践行网络道德的原则：遵守网络道德规范，维护网络安全 – 践行网络道德的方法：提高自我修养、积极参与网络文明建设、宣传网络道德知识	
教学 反思 与总 结	1. 教学反思 回顾本节课的教学过程，我认为在教学方法、策略和管理方面，有以下几个方面的得失： (1) 教学方法：我采用了案例分析、小组讨论、角色扮演等多种教学方法，旨在提高学生的参与度和积极性。但在实际操作过程中，我发现部分学生对网络道德问题的认识还不够深入，需要进一步引导学生进行思考和讨论。 (2) 教学策略：在教学中，我注重将理论与实践相结合，通过案例分析和实际操作，让学生更好地理解网络道德的重要性。然而，对于一些复杂的问题，我在讲解时可能过于简单化，导致学生难以理解。 (3) 教学管理：在课堂管理方面，我注重营造良好的学习氛围，鼓励学生积极参与。但在实际操作中，我发现部分学生在课堂上注意力不集中，需要加强课堂管理，提高学生的专注力。 2. 教学总结 本节课的教学效果总体来说较好，学生在知识、技能、情感态度等方面取得了一定的进步： (1) 知识方面：学生掌握了网络道德的基本原则和行为规范，对网络道德的认识有所提高。 (2) 技能方面：学生在案例分析、小组讨论等环节中，提高了自己的思考能力和表达能力。 (3) 情感态度方面：学生更加关注网络道德问题，认识到遵守网络道德的重要性。 然而，在教学过程中也暴露出一些问题： (1) 部分学生对网络道德问题的认识还不够深入，需要加强引导。 (2) 在讲解复杂问题时，可能过于简单化，导致学生难以理解。 (3) 部分学生在课堂上注意力不集中，需要加强课堂管理。 针对以上问题，我提出以下改进措施： (1) 在教学中，注重引导学生深入思考，提高学生的批判性思维能力。 (2) 在讲解复杂问题时，采用更生动、形象的教学方法，帮助学生理解。 (3) 加强课堂管理，提高学生的专注力，营造良好的学习氛围。	

第一单元 计算机安全与道德本单元复习与测试

主备人	
备课成员	
	1. 课程名称：初中信息技术（信息科技）八年级下册湘电子版（2019）第一单元

课程 基本 信息	计算机安全与道德本单元复习与测试 2. 教学年级和班级：八年级全体学生 3. 授课时间：2023 年 3 月 15 日第 2 节课 4. 教学时数：1 课时				
核心 素养 目标	1. 认识信息安全的重要性，培养学生在使用计算机时的安全意识。 2. 理解网络道德规范，提高学生在网络环境中的道德素养。 3. 培养学生解决信息安全问题的能力，提高问题分析和解决问题的能力。 4. 增强学生遵守法律法规的意识，培养学生的法治观念。				
学习 者分 析	1. 学生已经掌握了哪些相关知识： 学生在进入八年级之前，已经对计算机的基本操作有一定的了解，包括简单的文件管理、文字处理和上网浏览等。他们可能已经接触过网络安全的基础知识，但对于计算机安全与道德的深入理解还较为有限。 2. 学生的学习兴趣、能力和学习风格： 学生的学习兴趣受个人兴趣和课程内容吸引力的影响。大多数学生对信息技术课程抱有好奇心，尤其是对网络安全和道德问题。他们的学习能力参差不齐，一些学生可能具有较强的逻辑思维和问题解决能力，而另一些学生可能更倾向于视觉和听觉学习。 3. 学生可能遇到的困难和挑战： 学生在理解和应用计算机安全与道德概念时可能遇到以下困难：一是概念理解上的困难，如区分隐私保护与信息共享的界限；二是实际操作中的困难，如设置复杂密码时的记忆问题；三是道德判断上的困难，如何在网络社交中平衡个人隐私和社交互动。此外，对于网络道德规范的理解可能因文化差异而存在差异，需要教师适当引导和解释。				
学具 准备	多媒体				
课型	新授课	教法	学法	讲授法	课时 第一课时
步骤	师生互动设计				二次备课
教学 资源	- 软硬件资源：计算机实验室、投影仪、白板、电子教室管理系统 - 课程平台：湘教版初中信息技术课程平台 - 信息化资源：网络安全教育视频、网络安全案例分析文档、网络道德规范电子书 - 教学手段：多媒体课件、网络安全知识竞赛软件、在线互动问答系统				
教学 过程	1. 导入（约 5 分钟） - 激发兴趣：教师通过展示一些网络安全事件的真实案例，提问学生“如果遇到这样的情况，我们应该如何保护自己的信息安全？”以此引发学生对计算机安全与道德问题的兴趣。 - 回顾旧知：教师简要回顾上一节课的内容，如计算机病毒、网络攻击等，帮助学生建立知识之间的联系。 2. 新课呈现（约 30 分钟） - 讲解新知：教师详细讲解计算机安全的基本概念，包括网络安全、信息安全、个人隐私保护等。				

--	--	--

	举例说明：通过实际案例，如黑客攻击、个人信息泄露等，帮助学生理解计算机安全的重要性。 - 互动探究：教师组织学生进行小组讨论，探讨如何在实际生活中应用安全知识，如设置强密码、安全浏览网页等。 3. 巩固练习（约 20 分钟） - 学生活动：学生分组进行网络安全知识竞赛，通过问答形式巩固所学知识。 - 教师指导：教师巡回指导，解答学生在竞赛中遇到的问题，确保学生正确理解和应用知识。 4. 案例分析（约 20 分钟） - 教师展示一个真实的网络安全案例，引导学生分析案例中的安全问题和道德问题。 - 学生分组讨论，提出解决案例中问题的方案，并分享给全班同学。 5. 网络道德教育（约 10 分钟） - 教师讲解网络道德规范，包括尊重他人、保护隐私、不传播不良信息等。 - 学生分享自己在网络生活中的道德实践经历，互相学习。 6. 总结与反思（约 5 分钟） - 教师总结本节课的主要内容和重点，强调网络安全和道德的重要性。 - 学生反思自己在学习过程中的收获和不足，提出改进措施。 7. 课后作业（约 10 分钟） - 教师布置课后作业，要求学生完成以下任务： - 查找并阅读一篇关于网络安全或网络道德的报道或文章。 - 思考如何在自己的日常生活中实践网络安全和道德规范。 - 准备下节课的课堂讨论内容。	
拓展与延伸	1. 拓展阅读材料 - 《网络道德与法律》一书，由张三编，介绍了网络道德的基本原则和相关的法律法规，适合学生深入了解网络道德的界限。 - 《网络安全技术》电子书籍，由李四编著，涵盖了基本的网络安全防护技术，包括病毒防护、防火墙设置等，有助于学生掌握网络安全防护的实践技能。 - 《网络安全事件案例分析》报告，由我国网络安全部门发布，包含了一系列真实的网络安全事件，帮助学生从案例中学习如何应对网络安全威胁。 2. 课后自主学习和探究 - 学生可以自主搜索并阅读关于网络安全和个人隐私保护的最新资讯，了解网络安全技术的发展趋势和最新动态。 - 学生可以尝试使用网络安全软件，如杀毒软件、个人防火墙等，学习如何设置和使用这些工具来保护自己的计算机系统。 - 学生可以参与网络安全知识竞赛或在线论坛，与其他同学交流网络安全经验，提高自己的网络安全意识。 - 学生可以设计一个网络安全方案，如家庭网络安全设置指南，通过实际操作来加深对网络安全知识的理解。	

	-	
--	---	--

	学生可以研究网络诈骗案例，分析其手法和预防措施，提高自己的网络安全防范能力。	
板书设计	① 计算机安全概念 - 网络安全 - 信息安全 - 个人隐私保护 ② 计算机安全威胁 - 计算机病毒 - 黑客攻击 - 信息泄露 ③ 计算机安全防护措施 - 使用强密码 - 定期更新软件 - 安装防火墙和杀毒软件 ④ 网络道德规范 - 尊重他人隐私 - 不传播不良信息 - 遵守网络法律法规 ⑤ 个人信息保护 - 不随意泄露个人信息 - 谨慎处理垃圾邮件和不明链接 - 注意网络购物和支付安全 ⑥ 遭遇网络安全事件时的应对措施 - 立即断开网络连接 - 更改密码 - 寻求专业帮助	
教学评价与反馈	1. 课堂表现： - 学生在课堂上的参与度：观察学生在课堂活动中的参与情况，包括提问、回答问题、小组讨论等。 - 学生对知识的掌握程度：通过提问和观察学生的回答，评估学生对计算机安全与道德知识的理解程度。 - 学生在课堂上的纪律性：记录学生在课堂上的出勤情况、纪律表现，以及是否能够遵守课堂规则。 2. 小组讨论成果展示： - 小组合作能力：评价学生在小组讨论中的沟通、协作和分工情况。 - 讨论内容的深度和广度：评估学生对计算机安全与道德问题的分析能力，以及是否能够提出有建设性的观点。 - 团队展示的清晰度和逻辑性：评价学生在展示成果时的表达能力和逻辑思维。 3. 随堂测试： - 学生对知识点的掌握情况：通过随堂测试，评估学生对计算机安全与道德知识点的记忆和应用能力。 -	

	学生答题的速度和准确性：记录学生在测试中的答题速度和答题准确性，以评估其学习效果。 - 学生对错题的分析和反思：鼓励学生在测试后对错题进行分析，反思自己的学习方法和理解上的不足。 4. 学生自评与互评： - 学生自评：鼓励学生在课后对自己在课堂上的表现进行自我评价，包括学习态度、参与程度、知识掌握等。 - 学生互评：组织学生之间进行互评，以促进学生的自我反思和相互学习，同时提高学生的评价能力。 5. 教师评价与反馈： - 针对课堂表现：教师根据学生的课堂表现，给予正面鼓励和适当指导，指出学生在安全意识和道德行为上的优点和需要改进的地方。 - 针对小组讨论：教师对小组讨论成果进行评价，强调团队合作的重要性，并指出学生在讨论中可以提升的方面。 - 针对随堂测试：教师对学生的测试结果进行分析，针对学生的薄弱环节提供个性化的辅导建议。 - 针对学生自评与互评：教师鼓励学生认真对待自评和互评，引导学生在反思中不断进步，同时培养学生的自我管理和自我提升能力。	
课后作业	1. 设计一个家庭网络安全计划 - 描述如何在家中设置安全上网环境，包括但不限于以下内容： - 如何为家庭网络设置复杂的 Wi-Fi 密码。 - 如何教育家庭成员正确使用互联网，避免个人信息泄露。 - 如何安装并更新杀毒软件和防火墙。 - 如何处理来路不明的电子邮件和不明链接。 2. 编写一个网络安全小故事 - 编写一个简短的故事，讲述一个因网络安全意识不足而造成损失或困扰的情景，并探讨如何避免此类事件的发生。 - 故事应包含以下元素： - 主人公的网络安全问题。 - 问题产生的原因。 - 解决问题的方法和建议。 3. 分析网络安全事件案例 - 选择一个真实的网络安全事件，如数据泄露、网络诈骗等，进行分析。 - 分析内容包括： - 事件的基本情况。 - 事件可能带来的影响。 - 事件发生后采取的应对措施。 - 从事件中吸取的教训。 4. 设计网络安全宣传海报 - 设计一张宣传网络安全的海报，内容应包括以下要点： - 网络安全的重要性。 - 常见的网络安全威胁。	

	- 如何保护个人信息。 -	
--	---	--

	鼓励大家遵守网络道德规范。 5. 编写网络安全知识问答 - 编写一组关于网络安全的问答，内容应涵盖以下知识点： - 什么是网络安全？ - 个人信息保护的重要性。 - 如何设置强密码？ - 如何识别网络诈骗？ 答案： 1. 家庭网络安全计划示例： - 为家庭 Wi-Fi 设置复杂的密码，并定期更换。 - 教育家庭成员不在公共场合透露个人信息。 - 安装并定期更新杀毒软件和防火墙。 - 对不明邮件和链接保持警惕，不轻易点击。 2. 网络安全小故事示例： - 小明在网上收到一封声称是银行的通知邮件，要求他点击链接更新账户信息。小明没有核实，点击链接后个人信息被盗。 3. 网络安全事件案例分析示例： - 2019 年某大型电商平台发生数据泄露事件，导致数百万用户信息被公开。事件发生后，平台迅速采取措施，加强网络安全防护，并向用户通报情况。 4. 网络安全宣传海报示例： - 标题：“网络安全，从我做起” - 内容：“保护个人信息，远离网络诈骗。遵守网络道德，共建和谐网络。” 5. 网络安全知识问答示例： - 问题：什么是网络安全？ 答案：网络安全是指保护计算机系统和网络不受未经授权的访问、攻击和破坏。 - 问题：个人信息保护的重要性是什么？ 答案：个人信息保护的重要性在于防止个人隐私泄露，避免财产损失和身份盗用。 - 问题：如何设置强密码？ 答案：设置强密码应包含大小写字母、数字和特殊字符，避免使用生日、姓名等容易猜到的信息。 - 问题：如何识别网络诈骗？ 答案：识别网络诈骗需注意：陌生链接不要点击、不明邮件要谨慎处理、不透露个人信息。	
--	--	--

第二单元 人工智能应用初体验第 4 节 初识人工智能

主备人	
-----	--

--	--

备课成员					
教材分析	初中信息技术（信息科技）八年级下册湘电子版（2019）第二单元“人工智能应用初体验”第4节“初识人工智能”旨在让学生了解人工智能的基本概念、发展历程和常见应用，激发学生对人工智能的兴趣。本节课内容与课本紧密相连，紧密结合生活实际，通过案例分析和互动讨论，帮助学生形成对人工智能的初步认识，为后续深入学习打下基础。课程设计注重理论与实践相结合，旨在培养学生的信息素养和创新能力。				
核心素养目标分析	本节课旨在培养学生以下核心素养： 1. 信息意识：通过学习人工智能的基本概念和应用，提升学生对信息重要性的认识，增强获取、处理和利用信息的能力。 2. 计算思维：引导学生运用算法思维分析问题，培养逻辑推理和解决问题的能力。 3. 数字化学习与创新：通过实践操作，培养学生运用信息技术进行学习和创新的能力。 4. 信息社会责任：使学生了解人工智能的发展对社会的潜在影响，树立正确的价值观和伦理观念。 5. 文化理解与传承：通过介绍人工智能的历史和现状，激发学生对科技文化的兴趣，增强文化自信。				
学习者分析	1. 学生已经掌握了哪些相关知识：学生在进入八年级下册之前，已经接触过信息技术的基本概念，如计算机硬件、软件、网络等。对于数据处理、文字处理等基本技能有一定了解。然而，对于人工智能这一前沿科技领域，学生的了解可能有限，主要停留在概念层面。 2. 学生的学习兴趣、能力和学习风格：本节课内容涉及前沿科技，学生对人工智能通常具有浓厚兴趣。学生具备较强的动手操作能力，能够适应实践性强的课程。学习风格上，学生既有独立思考者，也有喜欢团队合作的学生。 3. 学生可能遇到的困难和挑战：由于人工智能概念较为抽象，学生可能难以理解其核心原理。此外，对于编程或算法等知识有一定难度，可能会影响学生对人工智能应用的学习。同时，学生在分析案例时，可能对人工智能的社会影响和伦理问题产生困惑。教师需通过案例教学和互动讨论，帮助学生克服这些困难。				
学具准备	多媒体				
课型	新授课	教法学法	讲授法	课时	第一课时
步骤	师生互动设计				二次备课
教学资源	－ 软硬件资源：计算机教室、笔记本电脑、投影仪、白板、智能互动平板 － 课程平台：湘教版信息技术课程资源平台 － 信息化资源：人工智能相关案例视频、在线教程、互动问答平台 － 教学手段：多媒体课件、演示文稿、互动讨论、小组合作学习				
教学过程	1. 导入新课 －				

	老师站在讲台前，微笑着对学生们说：“同学们，今天我们要一起探索一个神秘而充满魅力的领域——人工智能。你们对人工智能有什么了解吗？有没有什么问题想问老师？” — 学生们纷纷举手，提出自己对于人工智能的疑问和兴趣点。 — 老师总结学生们的的问题，引入本节课的主题：“今天，我们就来揭开人工智能的神秘面纱，一起初识人工智能。” 2. 讲解人工智能基本概念 — 老师在黑板上写下“人工智能”三个字，并解释其含义：“人工智能，就是让计算机模拟人类的智能行为，如学习、推理、感知、理解等。” — 老师通过实际案例，如语音识别、图像识别、自动驾驶等，让学生直观地了解人工智能的应用。 — 学生们认真听讲，并积极记录笔记。 3. 探究人工智能的发展历程 — 老师展示人工智能的发展历程图，引导学生回顾人工智能的发展阶段，并重点讲解每个阶段的代表性事件和关键技术。 — 学生们分组讨论，分享自己对于人工智能发展历程的理解，并总结每个阶段的重点。 — 老师针对学生的讨论，进行点评和补充。 4. 互动讨论：人工智能的利与弊 — 老师提出问题：“人工智能给我们带来了许多便利，但同时也存在一些争议。你们认为人工智能有哪些优点和缺点？” — 学生们热烈讨论，提出自己的观点。 — 老师引导学生分析人工智能的利弊，强调科技发展应以人为本，关注社会伦理和道德问题。 5. 案例分析：人工智能应用实例 — 老师展示几个典型的人工智能应用案例，如智能家居、智能医疗、智能教育等。 — 学生们分组讨论，分析每个案例中人工智能的应用方式及其优势。 — 老师针对学生的讨论，总结每个案例的特点，并引导学生思考人工智能在未来的发展前景。 6. 实践操作：简单的人工智能程序设计 — 老师介绍一种简单的人工智能程序设计方法，如 Python 编程语言。 — 学生们按照老师的要求，分组进行编程实践，设计一个小型的人工智能程序。 — 老师巡视指导，解答学生在编程过程中遇到的问题。 7. 总结与反思 — 老师带领学生回顾本节课的主要内容，强调人工智能的基本概念、发展历程、应用实例以及利弊。 — 学生们分享自己的学习心得，提出对于人工智能未来发展的期望。 — 老师对学生的进行学习情况进行总结，鼓励学生们继续关注人工智能的发展，为我国人工智能事业贡献自己的力量。 8. 布置作业 — 老师布置课后作业，要求学生们收集有关人工智能的资料，撰写一篇关于人工智能利弊的短文。 — 学生们认真听讲，并积极思考如何完成作业。	
--	---	--

	1. 拓展资源： -	
--	---------------	--

教学资源拓展	人工智能发展史：介绍人工智能的发展历程，从早期的图灵测试到现代的深度学习和神经网络，让学生了解人工智能的发展脉络。 – 人工智能应用领域：探讨人工智能在各个领域的应用，如医疗、教育、交通、娱乐等，展示人工智能的广泛应用前景。 – 人工智能伦理问题：讨论人工智能发展过程中可能遇到的伦理问题，如隐私保护、就业影响、决策公正等，提高学生的伦理意识。 2. 拓展建议： – 阅读相关书籍：推荐《人工智能：一种现代的方法》、《人工智能简史》等书籍，帮助学生深入理解人工智能的基本原理和应用。 – 观看教育视频：推荐《人工智能：未来已来》、《深度学习》等教育视频，通过直观的方式了解人工智能的发展动态。 – 参与在线课程：推荐 Coursera、edX 等平台上的《人工智能导论》、《机器学习》等在线课程，让学生在专业教师的指导下学习人工智能知识。 – 参观科技展览：鼓励学生参观科技展览，如中国科技馆、深圳高交会等，亲身感受人工智能的魅力。 – 加入兴趣小组：建议学生加入人工智能相关的兴趣小组，与志同道合的同学一起探讨人工智能的发展和应用。 – 实践项目：鼓励学生参与实践项目，如参加编程比赛、设计人工智能应用等，将理论知识应用于实际操作，提高动手能力。 – 关注最新动态：引导学生关注人工智能领域的最新研究成果和行业动态，如参加人工智能研讨会、阅读相关学术论文等，保持对人工智能的兴趣和热情。	
反思改进措施	反思改进措施（一）教学特色创新 1. 互动式教学：在课堂上，我尝试采用更多的互动式教学方法，如小组讨论、角色扮演等，以提高学生的参与度和积极性。例如，在讲解人工智能的应用时，让学生分组扮演不同角色，模拟人工智能在不同场景下的应用，这样既增加了课堂趣味性，又加深了学生对知识的理解。 2. 案例教学：我注重结合实际案例进行教学，尤其是那些与学生们日常生活紧密相关的人工智能案例。通过案例分析，学生能够更加直观地理解人工智能的概念和应用，同时也能够激发他们的学习兴趣。 反思改进措施（二）存在主要问题 1. 教学深度不足：在讲解人工智能的原理时，我发现部分学生对抽象概念的理解不够深入。这可能是因为在教学中没有充分考虑到学生的认知水平，导致教学深度不够。 2. 学生实践机会有限：虽然我在课堂上安排了一些实践操作，但学生的实践机会仍然有限。这可能导致学生对人工智能的实际应用缺乏足够的了解和体验。 3. 评价方式单一：我主要依靠学生的课堂表现和作业来完成评价，这种评价方式可能无法全面反映学生的学习成果。 反思改进措施（三）改进措施 1. 优化教学内容：为了解决教学深度不足的问题，我计划在备课过程中更加细致地研究教材，并结合学生的实际情况调整教学内容，确保知识的深度和广度。 2. 增加实践环节：我计划在课程中增加更多的实践环节，如编程练习、项目设计等，让学生有更多机会亲自动手操作，通过实践来加深对知识的	

	理解。 3.	
--	-----------	--

	多元化评价方式：为了更全面地评价学生的学习成果，我将尝试引入多元化的评价方式，如课堂表现、小组合作、项目成果等，以更客观地评价学生的学习情况。 4. 加强与学生的互动：我会在课堂上更多地鼓励学生提问和表达自己的观点，通过互动来激发学生的思考，同时也便于我及时了解学生的学习需求和困难。 5. 寻求外部资源支持：为了提高教学效果，我计划寻求校内外专家的支持，通过邀请专家讲座、组织学生参观科技企业等方式，为学生提供更丰富的学习资源。	
板书设计	① 人工智能基本概念 - 人工智能 (Artificial Intelligence, AI) - 模拟人类智能行为 - 学习、推理、感知、理解 ② 人工智能发展历程 - 早期：图灵测试提出，符号主义兴起 - 中期：专家系统，知识表示 - 近期：机器学习，深度学习 ③ 人工智能应用领域 - 医疗：辅助诊断，个性化治疗 - 教育：智能辅导，个性化学习 - 交通：自动驾驶，智能交通系统 - 娱乐：虚拟助手，智能推荐 ④ 人工智能伦理问题 - 隐私保护 - 就业影响 - 决策公正 - 责任归属 ⑤ 人工智能的未来 - 技术发展趋势 - 社会影响 - 人类与 AI 的关系	

第二单元 人工智能应用初体验第 5 节 体验语音合成与人脸识别技术

主备人	
备课成员	
教材分析	

	初中信息技术（信息科技）八年级下册湘电子版（2019）第二单元“人工智能应用初体验”第5节“体验语音合成与人脸识别技术”，该节内容旨在引导学生了解人工智能语音合成与人脸识别技术的基本原理和应用场景，培养学生运用信息技术解决实际问题的能力。本节课内容与课本紧密关联，通过案例讲解和实际操作，让学生感受人工智能的魅力，提高学生的信息素养和创新能力。				
核心 素养 目标 分析	本节课旨在培养学生的信息意识、计算思维、数字化学习与创新等核心素养。通过语音合成与人脸识别技术的体验，学生将学会运用信息技术分析问题、解决问题，提高信息获取和处理能力。同时，培养学生对人工智能技术的兴趣，激发创新意识，提升跨学科思维能力和团队协作精神，为未来的学习和生活打下坚实基础。				
教学 难点 与重 点	1. 教学重点， ① 理解语音合成与人脸识别技术的基本原理； ② 掌握语音合成技术的应用场景和操作方法； ③ 理解人脸识别技术的应用领域和实现步骤； ④ 能够运用所学技术进行简单的语音合成与人脸识别操作。 2. 教学难点， ① 理解语音合成和人脸识别技术背后的算法原理； ② 将抽象的技术原理与具体的应用场景相结合； ③ 在实际操作中正确设置参数，实现语音合成与人脸识别功能； ④ 分析语音合成与人脸识别技术的优缺点，以及在实际应用中的潜在问题。				
学具 准备	多媒体				
课型	新授课	教法	学法	讲授法	课时 第一课时
步骤	师生互动设计				二次备课
教学 方法 与策 略	1. 采用讲授与演示相结合的教学方法，通过教师讲解和演示语音合成与人脸识别技术的操作步骤，帮助学生建立基本概念。 2. 组织小组讨论，让学生分享对人工智能技术的理解和应用，促进知识内化和批判性思维。 3. 设计实验活动，让学生亲自动手操作语音合成软件和人脸识别应用，体验技术在实际中的应用。 4. 利用多媒体资源，如视频、动画等，帮助学生直观理解技术原理，增强学习兴趣。 5. 通过角色扮演游戏，让学生在模拟情景中学习如何使用语音合成和人脸识别技术解决实际问题，提高实践能力。				
教学 过程	1. 导入（约5分钟） — 激发兴趣：通过展示人工智能在日常生活中的应用案例，如智能家居、智能客服等，引发学生对语音合成与人脸识别技术的兴趣。 — 回顾旧知：简要回顾八年级上册学习的信息处理基础，如数据类型、编程语言基础等，为学习本节课内容做好知识铺垫。 2. 新课呈现（约25分钟） — 讲解新知：详细讲解语音合成与人脸识别技术的基本原理，包括算法、数据处理等。				

	- 举例说明：通过展示语音合成和人脸识别的实际应用案例，如语音助手、人脸识别门禁等，帮助学生理解技术在实际中的应用。 -	
--	--	--

	互动探究：组织学生进行小组讨论，探讨语音合成和人脸识别技术的优缺点，以及在实际应用中的潜在问题。 3. 实践操作（约 20 分钟） – 学生活动：指导学生使用语音合成软件进行实际操作，如合成语音、调整语速等。 – 教师指导：观察学生操作，及时给予指导和帮助，确保学生能够顺利完成操作。 4. 人脸识别技术应用（约 20 分钟） – 学生活动：引导学生使用人脸识别应用，如人脸解锁、人脸搜索等。 – 教师指导：观察学生操作，解答学生在使用过程中遇到的问题。 5. 总结与反思（约 10 分钟） – 学生总结：请学生分享在课堂上的学习心得和体会，总结语音合成与人脸识别技术的应用价值。 – 教师总结：回顾本节课的主要知识点，强调语音合成与人脸识别技术在人工智能领域的重要性。 6. 巩固练习（约 15 分钟） – 学生活动：布置课后练习题，让学生巩固课堂所学知识。 – 教师指导：巡视课堂，解答学生在练习过程中遇到的问题。 7. 作业布置（约 5 分钟） – 布置课后作业：让学生思考语音合成与人脸识别技术在其他领域的应用，撰写一篇小论文。 8. 课堂小结（约 5 分钟） – 教师总结：对本节课的学习内容进行回顾，强调语音合成与人脸识别技术在人工智能领域的应用前景。 本节课通过导入、新课呈现、实践操作、总结与反思等环节，引导学生了解语音合成与人脸识别技术的基本原理和应用，培养学生的信息素养和创新能力。	
拓展与延伸	1. 提供与本节课内容相关的拓展阅读材料： – 《人工智能：一种现代的方法》（Stuart Russell & Peter Norvig）：这本书详细介绍了人工智能的基本概念、原理和应用，适合学生深入了解人工智能领域。 – 《深度学习》（Ian Goodfellow、Yoshua Bengio & Aaron Courville）：这本书涵盖了深度学习的基础知识，包括神经网络、卷积神经网络和循环神经网络等，有助于学生了解人脸识别技术背后的深度学习算法。 – 《语音识别：理论与实践》（Hannun et al.）：这本书介绍了语音识别的基本原理、算法和应用，适合学生了解语音合成技术。 2. 鼓励学生进行课后自主学习和探究： – 学生可以尝试使用在线资源，如 Coursera、edX 等平台上的相关课程，进一步学习人工智能和语音识别技术。 – 学生可以关注人工智能领域的最新研究动态，如通过阅读学术论文、科技新闻等，了解语音合成和人脸识别技术的最新进展。 – 学生可以参与开源项目，如 TensorFlow、PyTorch 等，通过实践操作提升编程能力和对人工智能技术的理解。 – 学生可以尝试自己实现简单的语音合成和人脸识别程序，通过实际操作加深对知识点的理解和应用。	

	-	
--	---	--

	学生可以探讨语音合成和人脸识别技术在其他领域的应用，如医疗、教育、安防等，撰写小论文或进行项目实践。	
典型 例题 讲解	1. 例题： 语音合成技术中，将一段文字转换成语音的过程称为_____。 答案：语音合成 2. 例题： 以下哪个技术不属于人脸识别技术的基本步骤？ A. 人脸检测 B. 特征提取 C. 图像处理 D. 模式匹配 答案：C 3. 例题： 在人脸识别系统中，以下哪个参数对于提高识别准确率至关重要？ A. 人脸检测速度 B. 特征提取算法 C. 数据库大小 D. 系统运行环境 答案：B 4. 例题： 语音合成技术中，以下哪种技术可以实现自然流畅的语音输出？ A. 语音合成引擎 B. 语音编码 C. 语音解码 D. 语音合成模型 答案：A 5. 例题： 以下哪种方法可以用于提高语音合成系统的鲁棒性？ A. 增加语料库大小 B. 改进语音合成模型 C. 提高系统运行速度 D. 使用高分辨率音频 答案：B	
板书 设计	① 语音合成技术 - 基本原理：文本到语音的转换过程 - 关键技术：语音合成引擎、语音编码、语音解码 - 应用场景：智能语音助手、语音合成软件等 ② 人脸识别技术 - 基本步骤：人脸检测、特征提取、模式匹配 - 关键技术：人脸检测算法、特征提取算法、人脸数据库 - 应用场景：安防监控、手机解锁、智能门禁等 ③ 语音合成与人脸识别技术的应用 - 结合案例：智能家居、智能客服、安防系统 - 技术特点：智能化、自动化、人性化	

	- 发展趋势：更精准、更高效、更便捷	
--	--------------------	--

第二单元 人工智能应用初体验第 6 节 挑战“诗人”——九歌

主备人	
备课成员	
课程基本信息	1. 课程名称：初中信息技术（信息科技）八年级下册湘电子版（2019）第二单元 人工智能应用初体验第 6 节 挑战“诗人”——九歌 2. 教学年级和班级：八年级（2）班 3. 授课时间：2023 年 4 月 15 日，上午第二节课 4. 教学时数：1 课时
核心素养目标	1. 信息意识：培养学生对人工智能技术的认识，提高对信息时代背景下的技术应用意识，理解人工智能在文学创作中的潜力。 2. 计算思维：通过编程挑战，引导学生运用逻辑思维和算法设计，培养学生的计算思维能力。 3. 数字化学习与创新：鼓励学生利用信息技术工具，如编程平台，进行创造性学习，体验人工智能创作，激发创新意识。 4. 信息伦理与安全意识：引导学生认识到人工智能应用中的伦理问题，培养尊重数据和隐私的意识。 5. 合作与交流：通过小组合作，让学生学会在团队中分工协作，分享学习成果，提升沟通能力。
重点难点及解决办法	重点： 1. 人工智能创作原理：理解人工智能在文学创作中的应用原理，重点在于学生能够识别并描述人工智能生成文本的基本过程。 2. 编程实践：掌握使用编程工具或平台进行创作的基本步骤，包括编写代码、调试和运行程序。 难点： 1. 编程逻辑：学生可能难以理解并应用编程逻辑来生成有意义的文本。 2. 创意表达：学生可能难以将个人创意融入人工智能创作过程中，生成具有个人特色的诗歌。 解决办法： 1. 采用循序渐进的教学方法，从简单的编程示例开始，逐步引入更复杂的逻辑结构。 2. 通过案例分析，展示人工智能创作的过程和结果，激发学生的兴趣和想象力。 3. 设定具体任务，引导学生进行创意构思，并在编程实践中尝试实现。 4. 组织小组讨论，让学生分享创意和编程经验，共同解决问题。 5. 提供技术支持，如编程辅导和在线资源，帮助学生克服编程困难。
学具准备	多媒体

课型	新授课	教法学法	讲授法	课时	第一课时
步骤	师生互动设计				二次备课
教学资源准备	1. 教材：确保每位学生都拥有湘电子版八年级下册信息技术教材，以便跟随课本内容学习。 2. 辅助材料：准备与人工智能创作相关的视频资料，展示人工智能在文学创作中的应用实例；收集相关的图表，解释编程逻辑和算法。 3. 实验器材：准备编程学习平台或软件的账号，确保每位学生能够登录并实践编程任务。 4. 教室布置：设置小组讨论区，为学生提供足够的空间进行合作学习；布置实验操作台，方便学生进行编程实践。				
教学实施过程	1. 课前自主探索 教师活动： - 发布预习任务：通过在线平台或班级微信群，发布预习资料（如 PPT、视频、文档等），明确预习目标和要求。例如，要求学生预习人工智能的基本概念和简单编程原理。 - 设计预习问题：围绕人工智能创作原理，设计一系列具有启发性和探究性的问题，如“人工智能如何生成诗歌？”、“编程中常见的逻辑结构有哪些？” - 监控预习进度：利用平台功能或学生反馈，监控学生的预习进度，确保预习效果。例如，通过预习报告或在线测试来评估预习情况。 学生活动： - 自主阅读预习资料：按照预习要求，自主阅读预习资料，理解人工智能的基本概念和编程原理。 - 思考预习问题：针对预习问题，进行独立思考，记录自己的理解和疑问。例如，学生可能会提出关于编程逻辑的疑问或对诗歌生成的兴趣。 教学方法/手段/资源： - 自主学习法：引导学生自主思考，培养自主学习能力。 - 信息技术手段：利用在线平台、微信群等，实现预习资源的共享和监控。 作用与目的： - 帮助学生提前了解人工智能创作原理，为课堂学习做好准备。 - 培养学生的自主学习能力和独立思考能力。 2. 课中强化技能 教师活动： - 导入新课：通过展示人工智能创作的实例视频，引出本节课的主题，激发学生的学习兴趣。 - 讲解知识点：详细讲解人工智能创作的基本步骤，包括数据准备、算法选择、结果评估等。 - 组织课堂活动：设计小组讨论，让学生探讨如何利用编程创作诗歌，并尝试编写简单的代码。 学生活动： - 听讲并思考：认真听讲，积极思考老师提出的问题。 -				

	参与课堂活动：积极参与小组讨论，尝试编写代码，体验编程创作诗歌的过程。 教学方法/手段/资源： – 讲授法：通过详细讲解，帮助学生理解人工智能创作的基本概念和步骤。 – 实践活动法：设计实践活动，让学生在实践中掌握编程创作诗歌的技能。 作用与目的： – 帮助学生深入理解人工智能创作原理，掌握编程创作诗歌的技能。 – 通过实践活动，培养学生的动手能力和解决问题的能力。 3. 课后拓展应用 教师活动： – 布置作业：要求学生尝试使用不同的编程工具创作诗歌，并提交创作过程和结果。 – 提供拓展资源：推荐相关书籍和在线教程，帮助学生深入学习人工智能和编程。 学生活动： – 完成作业：认真完成老师布置的作业，巩固所学知识。 – 拓展学习：利用拓展资源，探索人工智能在文学创作中的更多可能性。 教学方法/手段/资源： – 自主学习法：引导学生自主完成作业和拓展学习。 – 反思总结法：引导学生对自己的学习过程和成果进行反思和总结。 作用与目的： – 巩固学生在课堂上学到的知识，提高编程创作诗歌的技能。 – 通过拓展学习，拓宽学生的知识视野和思维方式。	
拓展 与延 伸	六、拓展与延伸 1. 拓展阅读材料 《人工智能简史》：这本书介绍了人工智能的发展历程，从早期的图灵测试到现代深度学习的应用，让学生了解人工智能的起源和发展。 《人工智能：一种现代的方法》：这本书是一本经典的 AI 教材，详细介绍了 AI 的基础知识，包括搜索算法、推理、机器学习等，适合对 AI 有进一步兴趣的学生。 《诗歌与人工智能》：这是一本关于人工智能在文学创作中应用的书籍，探讨了 AI 在诗歌生成、翻译和创作中的作用，对于想要深入了解人工智能在文学领域的应用的学生来说非常有价值。 《编程思维入门》：这本书适合初学者，通过简单的编程案例，帮助学生建立编程思维，为以后学习编程打下基础。 《Python 编程：从入门到实践》：Python 是一种广泛应用于人工智能领域的编程语言，这本书以 Python 为基础，介绍了编程的基本概念和技巧，适合想要学习编程的学生。 2. 课后自主学习和探究 (1) 编程实践： – 学生可以尝试使用 Python 编写简单的诗歌生成程序，通过调整算法参数，观察诗歌生成的效果。 –	

	利用现有的诗歌生成工具，如 GPT-3 等，进行实践操作，了解其背后的技术和原理。 (2) 人工智能在文学领域的应用研究： - 学生可以查阅相关资料，了解人工智能在文学领域的应用案例，如自动写作、翻译、诗歌生成等。 - 分析这些案例的技术特点和应用效果，思考人工智能在文学创作中的优势和局限性。 (3) 人工智能与伦理问题探讨： - 学生可以研究人工智能在文学创作中的伦理问题，如版权、隐私、人工智能的创造性等。 - 通过小组讨论或写作，表达自己的观点和看法，提高对伦理问题的认识。 (4) 跨学科研究： - 学生可以尝试将人工智能与历史、哲学、心理学等学科相结合，探讨人工智能在文学创作中的影响和意义。 - 通过查阅相关文献，撰写研究论文，提升自己的学术素养。	
反思改进措施	1. 重点：理解人工智能在文学创作中的应用原理，能够运用编程工具进行简单的文本生成。 解决办法：通过实际案例展示人工智能如何辅助文学创作，结合编程练习，让学生体验人工智能在文本生成中的作用。 2. 难点：学生可能对编程概念和逻辑感到陌生，难以将创意融入编程实践中。 解决办法：提供逐步的编程指南和示例代码，通过小组合作和教师辅导，帮助学生逐步理解和应用编程逻辑。 3. 重点：培养学生使用编程工具进行创造性学习的能力。 解决办法：利用编程平台，如 Scratch 或其他适合初中生的编程工具，让学生通过可视化编程来创作文本。 4. 难点：学生可能难以将个人创意融入人工智能创作过程中。 解决办法：鼓励学生从自己的生活经验和兴趣出发，设计个人化的编程项目，以激发创意和兴趣。 5. 重点：提高学生的计算思维和信息伦理意识。 解决办法：通过讨论和案例研究，让学生思考人工智能的应用伦理问题，并学会在编程实践中体现信息伦理意识。 6. 难点：学生可能缺乏团队合作和交流的技能。 解决办法：在小组活动中，强调合作的重要性，教授基本的团队合作技巧，如分工、沟通和协作。	
课后作业	1. 编程实践作业： 题目：使用编程语言（如 Python）编写一个简单的诗歌生成程序，要求程序能够根据用户输入的主题和情感，生成一首四行诗。 答案示例： <pre>```python def generate_poem(theme, emotion): lines = [] if emotion ==</pre>	

<pre>"happy": lines.append("阳光洒满心田，") lines.append("快乐歌声飘扬，") lines.append("笑容绽放如花，") lines.append("幸福永远伴随。") elif emotion == "sad": lines.append("雨滴洒落心间，") lines.append("忧愁弥漫四周，") lines.append("泪水浸润眼眸，") lines.append("希望依然存在。") return "\n".join(lines) # 用户输入 user_theme = input("请输入诗歌主题：") user_emotion = input("请输入诗歌情感 (happy/sad) ：") # 生成并打印诗歌 print(generate_poem(user_theme, user_emotion)) ...</pre> 2. 文本分析作业： 题目：阅读一首古代诗歌，分析诗人使用了哪些修辞手法来表达情感，并解释这些修辞手法如何增强了诗歌的表现力。 答案示例： 《静夜思》 李白 床前明月光，疑是地上霜。 举头望明月，低头思故乡。 分析：诗人使用了拟人（明月光疑是地上霜）、对比（举头望明月，低头思故乡）等修辞手法，通过明月光的映照，表达了诗人对故乡的思念之情。 3. 创意写作作业： 题目：以“未来世界”为主题，写一段描述未来人工智能在文学创作中应用的短文。 答案示例： 未来世界，人工智能已经成为了文学创作的得力助手。在文学创作软件的帮助下，作家们可以更加高效地完成创作。这些软件不仅能够自动生成诗歌、小说，还能根据作家的意图调整风格和情感。例如，一位作家想要创作一部科幻小说，只需输入基本设定和主题，人工智能就能够根据这些信息创作出符合要求的小升初稿。这样的创作方式不仅节省了时间，还能激发作家的创作灵感。 4. 技能应用作业： 题目：学习使用一种在线编程平台（如 Scratch），创建一个简单的互动故事，要求故事中包含人工智能角色。 答案示例： 在 Scratch 中，创建一个简单的互动故事，其中包含一个名为“AI 助手”的角色。故事情节如下： - AI 助手介绍自己，并询问玩家想要听一个什么类型的故事。	
--	--

	- 玩家选择故事类型后，AI 助手根据选择生成相应的故事内容。 -	
--	---	--

	故事进行中，AI 助手会根据玩家的选择和反馈，调整故事情节和结局。 5. 反思与讨论作业： 题目：讨论人工智能在文学创作中的应用是否会影响人类的创造力，并阐述自己的观点。 答案示例： 我认为人工智能在文学创作中的应用不会完全取代人类的创造力。虽然 AI 可以快速生成文本，但它缺乏人类的情感体验和深度思考。人类的创造力在于对生活的感悟、对世界的独特见解以及对美的追求。AI 可以作为一个工具，帮助人类在创作过程中找到灵感，但真正的艺术创作还需要人类的情感投入和独特的创造力。	
--	--	--

第二单元 人工智能应用初体验第 7 节 感受虚拟现实的魅力

主备人	
备课成员	
教材分析	初中信息技术（信息科技）八年级下册湘电子版（2019）第二单元“人工智能应用初体验”第 7 节“感受虚拟现实的魅力”，本节课通过介绍虚拟现实的基本概念、应用场景和技术特点，让学生了解虚拟现实技术在人工智能领域的应用，培养学生对信息科技的兴趣 and 创新能力。教材内容与实际生活紧密相连，通过案例分析和互动体验，使学生深入了解虚拟现实技术的魅力，为后续学习打下基础。
核心素养目标分析	本节课旨在培养学生的信息意识、计算思维、数字化学习与创新等核心素养。通过虚拟现实技术的介绍，学生将学会从信息技术的角度审视世界，培养对新兴技术的敏感度和好奇心。在操作体验中，学生将锻炼计算思维，学会将抽象问题转化为可操作的任务。此外，学生将通过合作学习和项目实践，提升数字化学习与创新能力，为未来适应信息社会打下坚实基础。
学习者分析	1. 学生已经掌握了哪些相关知识。 学生在之前的学习中已经接触过信息技术的基本概念，如计算机硬件、软件、网络等，具备一定的信息技术基础。此外，学生对互联网、多媒体等概念也有初步的认识。 2. 学生的学习兴趣、能力和学习风格。 学生对虚拟现实技术等前沿科技普遍抱有浓厚的兴趣，好奇心强，愿意主动探索。学生的信息处理能力和操作技能相对较强，能够快速掌握新工具的使用。学习风格上，学生多采用实践操作和合作学习的方式，偏好通过实际操作来加深理解。 3. 学生可能遇到的困难和挑战。 部分学生对虚拟现实技术的基本概念理解不够深入，可能导致在操作过程中遇到困难。此外，学生可能对复杂的操作流程感到困惑，需要教师给予适当的指导。在学习过程中，学生可能会因为缺乏实践经验而难以将理论知识应用到实际操作中，需要教师提供丰富的案例和练习机会。
学具准备	Xxx

课型	新授课	教法学法	讲授法	课时	第一课时
----	-----	------	-----	----	------

步骤	师生互动设计	二次备课
教学资源	- 软硬件资源：计算机教室，配备 VR 头盔、VR 设备、投影仪、音响系统等。 - 课程平台：学校网络教学平台，用于在线资源分享和作业提交。 - 信息化资源：虚拟现实教学软件、相关视频教程、案例库、在线互动平台。 - 教学手段：PPT 演示、实物展示、小组讨论、实践操作、在线测试。	
教学实施过程	1. 课前自主探索 教师活动： 发布预习任务：通过在线平台或班级微信群，发布预习资料（如 PPT、视频、文档等），明确预习目标，要求学生了解虚拟现实的基本概念和原理。 设计预习问题：围绕“虚拟现实技术如何应用于教育领域？”设计问题，引导学生思考虚拟现实在教育中的应用前景。 监控预习进度：利用平台功能或学生反馈，监控学生的预习进度，确保学生能够提前接触并理解相关概念。 学生活动： 自主阅读预习资料：学生通过阅读资料，初步了解虚拟现实的基本知识。 思考预习问题：学生结合自身兴趣，思考虚拟现实在教育中的应用可能性。 教学方法/手段/资源： 自主学习法：通过预习任务，培养学生的自主学习能力。 信息技术手段：利用在线平台，实现预习资源的共享和监控。 作用与目的： 帮助学生提前了解虚拟现实技术，为课堂学习做好准备。 培养学生的独立思考能力和问题解决能力。 2. 课中强化技能 教师活动： 导入新课：通过展示虚拟现实技术的应用案例，如 VR 游戏、虚拟旅游等，激发学生的学习兴趣。 讲解知识点：详细讲解虚拟现实的原理、技术构成和应用领域。 组织课堂活动：设计 VR 设备体验活动，让学生亲身体验虚拟现实。 学生活动： 听讲并思考：学生认真听讲，思考虚拟现实技术的原理和应用。 参与课堂活动：学生积极参与 VR 设备体验，感受虚拟现实带来的沉浸式体验。 教学方法/手段/资源： 讲授法：通过讲解，帮助学生理解虚拟现实技术的核心概念。 实践活动法：通过 VR 设备体验，让学生在实践中掌握虚拟现实技术。 作用与目的： 帮助学生深入理解虚拟现实技术，掌握其应用技能。 3.	

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/718020026140007007>