

# 2024-2025 学年初中信息技术(信息科技)青岛版 (2018) 七年级上册教学设计合集

## 目录

### 一、专题一 生活中的信息技术

- 1.1 第1课 走进信息时代
- 1.2 第2课 信息时代的数字化应用
- 1.3 第3课 信息安全与信息素养

### 二、专题二 生活中的网络

- 2.1 第1课 家庭中的网络——搭建家庭无线局域网
- 2.2 第2课 家庭中的网络——无线局域网安全设置
- 2.3 第3课 学校中的网络——网络基础知识简介
- 2.4 第4课 移动的网络——手机与手机上网
- 2.5 第5课 用网站进行展示——网站设计与规划
- 2.6 第6课 用网站进行内容展示——网站的制作与发布

### 三、专题三 信息的收集与处理

- 3.1 第1课 获取信息的平台——浏览器
- 3.2 第2课 信息的保存与下载
- 3.3 第3课 让你的图片“靓”起来
- 3.4 第4课 我当美图设计师
- 3.5 第5课 音频处理
- 3.6 第6课 视频处理

## 专题一 生活中的信息技术第1课 走进信息时代

主备人	
备课成员	

设计意图	本节课以“走进信息时代”为主题，旨在帮助学生了解信息技术的起源、发展以及在我们生活中的应用，激发学生对信息技术的兴趣，培养他们的信息素养。通过本节课的学习，学生将能够认识到信息技术的重要性，了解信息技术在我们生活中的具体应用，为后续学习信息技术打下良好的基础。同时，本节课将结合实际案例，引导学生思考信息技术的发展对人类社会的影响，培养学生的创新意识和批判性思维能力。				
核心素养目标	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 信息意识：培养学生对信息技术的敏感性，认识到信息技术在现代社会中的广泛应用，形成正确的信息获取、处理和利用观念。</li> <li>2. 计算思维：通过探究信息技术的发展历程，引导学生运用计算思维分析问题，提高逻辑推理和解决问题的能力。</li> <li>3. 数字化学习与创新：引导学生利用信息技术进行自主学习，培养创新思维，学会运用信息技术进行创造性表达。</li> <li>4. 信息社会责任：让学生认识到信息技术在推动社会发展中的作用，树立正确的网络安全意识，培养良好的网络道德素养。</li> </ol>				
学习者分析	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 学生已经掌握的相关知识：七年级学生对信息技术的基本概念有一定的了解，如计算机、互联网等，但具体到信息技术的起源、发展历程和实际应用，学生的认知较为有限。</li> <li>2. 学习兴趣、能力和学习风格：学生对新鲜事物充满好奇，对信息技术有一定的兴趣。在学习能力方面，部分学生具备基本的网络操作技能，但整体上还需提高。学习风格方面，学生个体差异较大，有的学生喜欢动手实践，有的学生更倾向于理论学习。</li> <li>3. 学生可能遇到的困难和挑战：一是学生对信息技术发展历程的了解不足，难以形成完整的时间线；二是部分学生对网络信息的辨别能力较弱，容易受到虚假信息的误导；三是学生在实践操作过程中可能会遇到技术难题，需要教师耐心指导。</li> </ol>				
学具准备	多媒体				
课型	新授课	教法	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	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 软硬件资源：多媒体教学设备（电脑、投影仪）、互联网接入设备、学生用计算机。</li> <li>2. 课程平台：学校内部网络教学平台，用于发布教学资料 and 进行在线交流。</li> <li>3. 信息化资源：教材《初中信息技术（信息科技）青岛版（2018）七年级上册》电子版、相关历史事件视频资料、信息技术应用案例文档。</li> <li>4. 教学手段：PPT 演示文稿、实物展示、小组讨论、案例分析。</li> </ol>				
教学过程	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 导入（约 5 分钟） <ul style="list-style-type: none"> <li>- 激发兴趣：通过提问“你们平时都使用哪些信息技术产品？”来引导学生思考信息技术在我们生活中的重要性。</li> <li>- 回顾旧知：简要回顾上一节课所学的计算机基本操作和互联网的基本概念。</li> </ul> </li> <li>2. 新课呈现（约 15 分钟） <ul style="list-style-type: none"> <li>- 讲解新知：介绍信息技术的起源和发展历程，强调信息技术对社会进步的推动作用。</li> </ul> </li> </ol>				

	<p>举例说明：展示一些信息技术在各个领域的应用案例，如电子商务、远程教育、智能家居等。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 互动探究：组织学生讨论信息技术在生活中的具体应用，鼓励他们分享自己的体验和看法。</li> </ul> <p>3. 新课呈现（约 20 分钟）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 讲解新知：详细讲解信息时代的特点，如信息爆炸、知识更新迅速、信息技术与传统产业的融合等。</li> <li>- 举例说明：通过展示信息时代下的成功案例，如移动支付、共享经济等，帮助学生理解信息时代的特点。</li> <li>- 互动探究：引导学生思考信息时代对个人和社会的影响，以及我们应如何应对这些挑战。</li> </ul> <p>4. 新课呈现（约 10 分钟）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 讲解新知：介绍信息技术的未来发展趋势，如人工智能、大数据、云计算等。</li> <li>- 举例说明：通过展示相关技术的应用案例，如自动驾驶、智能医疗等，激发学生对未来信息技术的兴趣。</li> <li>- 互动探究：让学生预测未来信息技术的发展，并讨论这些技术可能带来的机遇和挑战。</li> </ul> <p>5. 巩固练习（约 15 分钟）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 学生活动：分组讨论，每个小组选取一个信息技术领域，分析其发展现状和未来趋势。</li> <li>- 教师指导：对学生的讨论进行点评和指导，帮助他们更好地理解和应用所学知识。</li> </ul> <p>6. 课堂小结（约 5 分钟）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 回顾本节课的主要内容，强调信息技术的起源、发展、应用和未来趋势。</li> <li>- 鼓励学生在日常生活中关注信息技术的发展，学会利用信息技术解决实际问题。</li> </ul> <p>7. 课后作业（约 10 分钟）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 布置课后作业，要求学生收集并整理与信息技术相关的新闻或案例，下节课进行分享。</li> <li>- 强调作业的完成要求，提醒学生注意信息的真实性和可靠性。</li> </ul> <p>8. 教学反思（课后）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 教师对本节课的教学效果进行反思，分析学生的参与度、学习效果以及存在的不足。</li> <li>- 根据反思结果，调整教学策略，提高后续课程的教学质量。</li> </ul>	
<p>教学资源拓展</p>	<p>1. 拓展资源：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 信息技术的起源与发展：介绍信息技术的起源，如电报、电话、计算机等，以及它们对现代社会的影响。</li> <li>- 信息技术在各个领域的应用：探讨信息技术在教育、医疗、交通、娱乐等领域的具体应用案例。</li> <li>- 信息技术与未来趋势：分析人工智能、大数据、云计算等新兴信息技术的发展趋势及其对社会的影响。</li> <li>- 信息伦理与法律：介绍信息技术相关的伦理问题和法律法规，如网络安全法、个人信息保护法等。</li> </ul>	

	2. 拓展建议： -	
--	---------------	--

	<p>鼓励学生阅读与信息技术相关的科普书籍，如《信息时代》、《人工智能简史》等，以拓宽知识面。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 建议学生关注科技新闻，了解信息技术领域的最新动态和突破。</li> <li>- 组织学生参观科技馆或企业，亲身体验信息技术的应用和发展。</li> <li>- 建议学生参与信息技术相关的实践活动，如编程、机器人制作等，提升动手能力和创新思维。</li> <li>- 引导学生关注网络安全，学习如何保护个人信息和防范网络诈骗。</li> <li>- 建议学生参与志愿者活动，如帮助老年人学习使用智能手机等，传播信息技术知识，服务社会。</li> <li>- 组织学生进行小组研究，选择一个与信息技术相关的主题，进行深入研究，并撰写研究报告或制作演示文稿。</li> <li>- 鼓励学生参加信息技术竞赛，如编程比赛、机器人比赛等，提升技能和自信心。</li> <li>- 引导学生关注信息技术在艺术、文学等领域的应用，如数字艺术、网络文学等，培养跨学科思维能力。</li> <li>- 建议学生参与在线课程学习，如MOOC（大规模开放在线课程），进一步提升信息技术素养。</li> </ul>	
<p>教学评价与反馈</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 课堂表现：观察学生在课堂上的参与度、注意力集中程度和互动情况。评价内容包括： <ul style="list-style-type: none"> <li>- 学生对信息技术知识的兴趣和好奇心；</li> <li>- 学生在课堂讨论中的发言积极性和观点的独到性；</li> <li>- 学生对问题的理解程度和回答的准确性；</li> <li>- 学生在实践操作中的熟练度和创新能力。</li> </ul> </li> <li>2. 小组讨论成果展示：评估学生在小组讨论中的表现和团队协作效果。评价内容包括： <ul style="list-style-type: none"> <li>- 学生在小组讨论中的贡献和协作精神；</li> <li>- 小组讨论的深度和广度，是否涵盖了课程内容的关键点；</li> <li>- 学生在小组展示时的表达能力和逻辑性；</li> <li>- 小组讨论成果的实用性和创新性。</li> </ul> </li> <li>3. 随堂测试：通过随堂测试来评估学生对本节课知识点的掌握程度。评价内容包括： <ul style="list-style-type: none"> <li>- 学生对信息技术发展历程的识记情况；</li> <li>- 学生对信息技术应用案例的理解程度；</li> <li>- 学生对信息时代特点的把握能力；</li> <li>- 学生对信息技术未来发展趋势的预测和分析能力。</li> </ul> </li> <li>4. 课后作业完成情况：通过检查学生的课后作业来了解他们对知识的巩固和应用能力。评价内容包括： <ul style="list-style-type: none"> <li>- 学生对课后作业的完成质量；</li> <li>- 学生在作业中展现的信息技术应用能力；</li> <li>- 学生对作业中遇到问题的解决策略；</li> <li>- 学生在作业中体现的创新思维和批判性思考。</li> </ul> </li> <li>5. 教师评价与反馈： <ul style="list-style-type: none"> <li>- 针对课堂表现：教师应给予学生积极的肯定，对于表现优秀的学生给予表扬，对于表现不足的学生给予具体的指导和鼓励。</li> <li>-</li> </ul> </li> </ol>	

	<p>针对小组讨论成果展示：教师应鼓励学生的团队精神和创新思维，同时指出讨论中的不足，并提出改进建议。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 针对随堂测试：教师应分析测试结果，针对学生的薄弱环节进行个别辅导，并调整教学策略以适应不同学生的学习需求。</li> <li>- 针对课后作业完成情况：教师应关注学生的作业态度，对于作业完成质量高的学生给予奖励，对于作业质量不高的学生进行针对性辅导，帮助学生提高学习能力。</li> <li>- 教师应定期与学生进行沟通，了解他们的学习进度和遇到的困难，及时给予反馈和帮助，确保学生能够跟上教学进度。</li> </ul>	
板书设计	<p>① 本文重点知识点：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 信息技术的定义</li> <li>- 信息技术的起源与发展</li> <li>- 信息技术的应用领域</li> <li>- 信息时代的特点</li> </ul> <p>② 关键词：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 信息技术</li> <li>- 信息时代</li> <li>- 互联网</li> <li>- 人工智能</li> <li>- 大数据</li> <li>- 云计算</li> </ul> <p>③ 重点句子：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- “信息技术是现代社会不可或缺的技术手段。”</li> <li>- “信息技术的快速发展改变了人类的生活方式。”</li> <li>- “信息时代，知识更新速度加快，对个人的学习能力和适应能力提出了更高要求。”</li> <li>- “人工智能、大数据、云计算等新兴技术正在深刻地改变着我们的工作和生活方式。”</li> </ul>	

## 专题一 生活中的信息技术第2课 信息时代的数字化应用

主备人	
备课成员	
设计思路	<p>本节课围绕“信息时代的数字化应用”这一主题，结合初中信息技术（信息科技）青岛版（2018）七年级上册的教材内容，旨在让学生了解数字化在生活中的广泛应用，提高学生的信息素养。课程设计注重理论与实践相结合，通过实例演示和课堂互动，让学生体验数字化技术的魅力，激发学生的学习兴趣，培养学生的创新思维和动手能力。具体内容包括数字化在通讯、娱乐、教育、医疗等领域的应用，让学生认识到信息技术与生活的紧密联系，为后续学习信息技术打下基础。</p>
核心	<p>1. 培养学生的信息意识，使学生认识到信息技术在现代社会的重要性，学会从信息技术的角度审</p>

素养 目标	视生活中的问题。 2.
----------	----------------

	<p>提升学生的计算思维，通过实例分析，让学生学会运用计算思维解决问题，提高逻辑推理能力。</p> <p>3. 增强学生的创新实践能力，鼓励学生在数字化应用中发挥创意，进行创新实践，提高动手操作技能。</p> <p>4. 培养学生的信息伦理意识，使学生了解网络安全、知识产权等基本概念，树立正确的信息伦理观念。</p> <p>5. 强化学生的合作交流能力，通过小组讨论和合作完成任务，提高学生在信息技术领域的沟通与协作能力。</p>			
学情分析	<p>初中七年级学生对信息技术的兴趣较高，好奇心强，但知识基础和操作技能参差不齐。在知识方面，学生可能已经接触过一些基本的计算机操作，如开机、关机、使用办公软件等，但对于信息技术的概念、原理以及数字化应用的理解较为有限。在能力方面，学生的信息处理能力、问题解决能力、创新实践能力有待提高。在素质方面，部分学生可能存在依赖性强、缺乏独立思考的习惯。</p> <p>对于本节课“信息时代的数字化应用”，学生的行为习惯将对学习产生一定影响。部分学生可能对新技术充满好奇，但缺乏耐心，容易在学习过程中放弃。此外，部分学生可能对信息技术存在误解，认为其与日常生活关系不大，导致学习积极性不高。</p> <p>针对以上学情，本节课需注重以下几点：首先，通过生动有趣的实例，激发学生的学习兴趣，提高他们的学习积极性；其次，结合学生的实际操作经验，逐步引导学生深入理解数字化应用，提高他们的信息处理能力和问题解决能力；最后，通过小组合作等形式，培养学生的合作交流和创新能力。</p>			
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
教学资源准备	<p>1. 教材：确保每位学生都有《初中信息技术（信息科技）》青岛版（2018）七年级上册教材，以便学生能够跟随教学内容进行学习。</p> <p>2. 辅助材料：准备与数字化应用相关的图片、图表、视频等多媒体资源，如智能手机、互联网、云计算等领域的实际应用案例，以增强教学的直观性和生动性。</p> <p>3. 实验器材：由于本节课不涉及实验操作，故无需准备实验器材。</p> <p>4. 教室布置：设置分组讨论区，以便学生在小组合作中进行讨论；在教室前方设置投影屏幕，用于展示多媒体资源；确保教室环境整洁，为学生提供舒适的学习氛围。</p>			
教学过程设计	<p>1. 导入新课（5分钟）</p> <p>目标：引起学生对信息时代的数字化应用的兴趣，激发其探索欲望。</p> <p>过程：</p> <p>开场提问：“你们在生活中遇到过哪些使用数字技术的场景？”</p> <p>展示一些关于智能手机、在线教育、电子支付等数字技术应用的视频片段，让学生初步感受数字化应用的魅力或特点。</p> <p>简短介绍信息时代的数字化应用的基本概念和重要性，为接下来的学习打下基础。</p> <p>2.</p>			



	<p>信息时代的数字化应用基础知识讲解（10 分钟）</p> <p>目标：让学生了解信息时代的数字化应用的基本概念、组成部分和原理。</p> <p>过程：</p> <p>讲解信息时代的数字化应用的定义，包括其主要组成元素或结构。</p> <p>详细介绍数字化应用的组成部分或功能，使用图表或示意图帮助学生理解。</p> <p>3. 信息时代的数字化应用案例分析（20 分钟）</p> <p>目标：通过具体案例，让学生深入了解信息时代的数字化应用的特性和重要性。</p> <p>过程：</p> <p>选择几个典型的信息时代数字化应用案例进行分析，如电子商务、在线教育等。</p> <p>详细介绍每个案例的背景、特点和意义，让学生全面了解数字化应用的多样性或复杂性。</p> <p>引导学生思考这些案例对实际生活或学习的影响，以及如何应用数字化技术解决实际问题。</p> <p>4. 学生小组讨论（10 分钟）</p> <p>目标：培养学生的合作能力和解决问题的能力。</p> <p>过程：</p> <p>将学生分成若干小组，每组选择一个与信息时代的数字化应用相关的主题进行深入讨论，如“数字化对教育的影响”或“数字化在医疗领域的应用”。</p> <p>小组内讨论该主题的现状、挑战以及可能的解决方案。</p> <p>每组选出一名代表，准备向全班展示讨论成果。</p> <p>5. 课堂展示与点评（15 分钟）</p> <p>目标：锻炼学生的表达能力，同时加深全班对信息时代数字化应用的认识和理解。</p> <p>过程：</p> <p>各组代表依次上台展示讨论成果，包括主题的现状、挑战及解决方案。</p> <p>其他学生和教师对展示内容进行提问和点评，促进互动交流。</p> <p>教师总结各组的亮点和不足，并提出进一步的建议和改进方向。</p> <p>6. 课堂小结（5 分钟）</p> <p>目标：回顾本节课的主要内容，强调信息时代数字化应用的重要性和意义。</p> <p>过程：</p> <p>简要回顾本节课的学习内容，包括信息时代数字化应用的基本概念、组成部分、案例分析等。</p> <p>强调信息时代数字化应用在现实生活或学习中的价值和作用，鼓励学生进一步探索和应用数字化技术。</p> <p>布置课后作业：让学生撰写一篇关于信息时代数字化应用的短文或报告，以巩固学习效果。</p>	
<p>学生 学习 效果</p>	<p>学生学习效果是教学活动的最终目标之一，通过本节课的学习，学生在以下几个方面取得了显著的效果：</p> <p>1. 知识掌握：</p> <p>学生在本节课后能够准确地描述信息时代的数字化应用的基本概念，如数字化、信息时代、数字化技术等。他们能够理解数字化应用在通讯、娱乐、教育、医疗等领域的具体应用案例，如电子商务、在线教育、移动支付等。</p> <p>2.</p>	

	<p>能力提升：</p> <p>学生在课堂讨论和案例分析中，锻炼了分析问题和解决问题的能力。他们能够从案例中提炼出关键信息，运用批判性思维进行讨论，并提出自己的见解。此外，学生在小组合作中学会了有效沟通和协作，提高了团队协作能力。</p> <p>3. 创新思维：</p> <p>4. 信息素养：</p> <p>学生在本节课中学习了如何正确使用数字化技术，了解了网络安全、知识产权等基本概念，提高了信息素养。他们能够辨别网络信息的真伪，保护个人隐私，遵守网络道德规范。</p> <p>5. 学习兴趣：</p> <p>本节课通过生动的案例和互动环节，激发了学生对信息时代的数字化应用的学习兴趣。学生在课后主动搜索相关资料，关注数字化技术的发展，表现出对信息技术的热情。</p> <p>6. 实践能力：</p> <p>学生在课后作业中，能够将所学知识应用于实际，撰写关于信息时代数字化应用的短文或报告。这有助于他们将理论知识与实际操作相结合，提高实践能力。</p> <p>7. 价值观培养：</p> <p>总之，本节课在知识、能力、素质等方面取得了良好的教学效果，为学生今后的学习和发展奠定了坚实的基础。</p>	
反思改进措施	<p>反思改进措施（一） 教学特色创新</p> <p>1. 案例教学：在本节课中，我采用了案例分析法，通过具体的数字化应用案例，让学生在情境中学习知识，这样的教学方法能够激发学生的学习兴趣，提高他们的实际操作能力。</p> <p>2. 小组合作：我鼓励学生进行小组讨论，通过团队合作，学生不仅能够分享和交流彼此的见解，还能够学会如何在团队中协作，这是一个非常重要的能力。</p> <p>反思改进措施（二） 存在主要问题</p> <p>1. 学生参与度：尽管我采用了小组合作的方式，但发现部分学生在讨论中参与度不高，可能是因为他们对某些话题不感兴趣或缺乏自信。</p> <p>2. 教学时间分配：在讲解基础知识时，我发现时间分配上有些紧张，导致一些知识点没有讲透彻。</p> <p>3. 课后作业反馈：对于课后作业的批改和反馈，我发现自己在时间上有所不足，未能及时给予学生详细的反馈。</p> <p>反思改进措施（三） 改进措施</p> <p>1. 提升学生参与度：为了提高学生的参与度，我计划在今后的教学中，提前与学生讨论他们感兴趣的话题，并鼓励他们提出问题，这样可以确保每个学生都能在课堂上有事可做。</p> <p>2. 优化教学时间：针对时间分配问题，我会提前规划好每部分教学内容的时间，确保每个知识点都能得到充分的讲解和练习。</p> <p>3. 加强课后作业反馈：我会合理安排时间，确保及时批改和反馈学生的课后作业，这样可以帮助学生及时发现自己的错误，并加以改正。</p>	
板书设计	<p>①本文重点知识点：</p> <p>- 数字化应用的定义</p>	

	<ul style="list-style-type: none"><li>- 通讯领域的数字化应用（如：智能手机、即时通讯软件）</li><li>- 娱乐领域的数字化应用（如：在线游戏、视频平台）</li><li>-</li></ul>	
--	---	--

	<p>教育领域的数字化应用（如：在线课程、电子教材）</p> <p>– 医疗领域的数字化应用（如：电子病历、远程医疗）</p> <p>②词句：</p> <p>– 数字化：将信息以二进制形式存储和处理的过程。</p> <p>– 通讯：人与人之间传递信息的过程。</p> <p>③重点内容：</p> <p>– ①数字化应用在生活中实例</p> <p>– ②数字化应用的发展趋势</p> <p>– ③数字化应用对社会的影响</p> <p>板书应以清晰的标题和有序的层次结构展示，以便学生能够迅速抓住重点，理解知识脉络。</p>	
<p>重点 题型 整理</p>	<p>1. 题型一：解释数字化应用的概念。</p> <p>– 细节补充：请用简洁的语言解释数字化应用的概念，并举例说明。</p> <p>– 举例：数字化应用是指利用数字技术实现信息处理、存储和传输的过程。例如，使用智能手机进行网上购物就是一种数字化应用。</p> <p>2. 题型二：列举数字化在通讯领域的应用实例。</p> <p>– 细节补充：请列举至少三个数字化在通讯领域的应用实例，并简要说明其特点。</p> <p>– 举例：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 智能手机通话：实现实时语音通讯，具有多媒体传输功能。</li> <li>2. 即时通讯软件：如微信、QQ，提供文字、语音、视频等多种通讯方式。</li> <li>3. 电子邮件：通过互联网发送和接收邮件，具有高效、便捷的特点。</li> </ol> <p>3. 题型三：分析数字化在教育领域的益处。</p> <p>– 细节补充：请分析数字化在教育领域的三个益处，并举例说明。</p> <p>– 举例：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 提高学习效率：在线课程和电子教材为学生提供了丰富的学习资源，有助于提高学习效率。</li> <li>2. 个性化学习：数字化教育可以根据学生的学习进度和兴趣，提供个性化的学习方案。</li> <li>3. 跨越地域限制：通过网络，学生可以与全球各地的同学进行交流和學習。</li> </ol> <p>4. 题型四：探讨数字化在医疗领域的应用前景。</p> <p>– 细节补充：请探讨数字化在医疗领域的两个应用前景，并说明其可能带来的影响。</p> <p>– 举例：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 远程医疗：通过互联网实现医生与患者之间的远程诊断和治疗，提高医疗服务覆盖范围。</li> <li>2. 电子病历：实现病历的数字化管理，提高医疗数据的准确性和安全性。</li> </ol> <p>5. 题型五：比较数字化应用与传统应用的区别。</p> <p>– 细节补充：请比较数字化应用与传统应用在三个方面的区别，并举例说明。</p> <p>– 举例：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 通讯方式：数字化应用如即时通讯软件具有实时性、便捷性，而传统应用如书信则相对较慢、不便。</li> <li>2.</li> </ol>	

	<p>学习方式：数字化教育提供丰富的学习资源，便于学生自主学习，而传统教育则依赖于教师授课。</p> <p>3. 医疗服务：数字化医疗可以提高医疗服务质量，降低医疗成本，而传统医疗则可能存在信息孤岛、资源分配不均等问题。</p>	
课堂	<p>课堂评价是教学过程中的重要环节，它有助于教师了解学生的学习情况，及时调整教学策略，促进学生的全面发展。以下是对本节课教学评价的详细说明：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 课堂提问： <ul style="list-style-type: none"> <li>- 通过课堂提问，教师可以即时了解学生对知识点的掌握程度，以及他们的思考能力和表达能力。</li> <li>- 提问内容应与课本知识点紧密相关，例如，在讲解数字化应用时，可以提问：“请举例说明数字化在通讯领域的应用。”</li> <li>- 评价方式：教师根据学生的回答情况，给予肯定或引导性的反馈，帮助学生纠正错误，加深理解。</li> </ul> </li> <li>2. 观察学生参与度： <ul style="list-style-type: none"> <li>- 观察学生在课堂上的参与度，包括课堂讨论、小组合作、实验操作等，可以了解学生的兴趣和实际操作能力。</li> <li>- 评价方式：教师记录学生在课堂活动中的表现，如是否积极发言、是否主动参与、是否能够与同学有效合作等。</li> </ul> </li> <li>3. 实时反馈： <ul style="list-style-type: none"> <li>- 在课堂上，教师应提供及时的反馈，帮助学生了解自己的学习进度和存在的问题。</li> <li>- 评价方式：教师可以通过口头表扬、小组评价、个别指导等方式，对学生的表现进行实时反馈。</li> </ul> </li> <li>4. 小组讨论评价： <ul style="list-style-type: none"> <li>- 小组讨论是本节课的重要环节，通过评价小组成员的讨论表现，可以了解学生的沟通能力和团队协作能力。</li> <li>- 评价方式：教师可以观察每个成员在讨论中的贡献，如是否提出建设性意见、是否能够倾听他人观点等。</li> </ul> </li> <li>5. 实验操作评价： <ul style="list-style-type: none"> <li>- 如果本节课涉及实验操作，教师应评价学生在实验过程中的动手能力和操作技巧。</li> <li>- 评价方式：教师可以观察学生的实验步骤是否正确、实验结果是否符合预期、学生是否能够独立完成实验等。</li> </ul> </li> <li>6. 课后作业评价： <ul style="list-style-type: none"> <li>- 课后作业是巩固课堂知识的重要方式，教师应对学生的作业进行认真批改和点评。</li> <li>- 评价方式：教师应检查学生的作业完成情况，如是否按时提交、作业内容是否完整、答案是否准确等，并给出具体反馈。</li> </ul> </li> <li>7. 综合评价： <ul style="list-style-type: none"> <li>- 教师应将课堂评价、小组讨论评价、实验操作评价和作业评价综合起来，对学生的学习进行全面评价。</li> <li>- 评价方式：通过综合评价，教师可以了解学生的学习特点和优势，为后续的教学提供参考。</li> </ul> </li> </ol>	

## 专题一 生活中的信息技术第 3 课 信息安全与信息素养

主备人					
备课成员					
设计思路	<p>本节课以“生活中的信息技术”为主题，结合青岛版 2018 版七年级上册专题一的内容，围绕信息安全与信息素养展开。通过实际案例和互动讨论，让学生了解信息安全的重要性，提高信息素养。课程设计注重理论与实践相结合，引导学生学会保护个人信息，正确使用网络，培养良好的信息道德观念。教学过程中，运用多媒体技术展示信息安全知识，并通过小组合作、角色扮演等形式，激发学生的学习兴趣，提高课堂参与度。</p>				
核心素养目标	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 信息意识：培养学生对信息安全的敏感性，认识到信息在现代社会中的重要性，形成正确的信息安全观念。</li> <li>2. 计算思维：通过分析信息安全案例，引导学生运用逻辑思维和批判性思维，解决实际问题。</li> <li>3. 数字化学习与创新：让学生学会使用网络资源进行自主学习，培养创新意识和能力，设计并实践信息安全防护方案。</li> <li>4. 信息责任：引导学生树立信息伦理观念，尊重他人隐私，遵守网络安全法律法规，成为负责任的网络公民。</li> <li>5. 信息道德：培养学生的道德判断能力，学会在信息交流中遵守诚信原则，维护网络环境的和谐与秩序。</li> </ol>				
学情分析	<p>本节课针对的是七年级学生，这个阶段的学生正处于青春期，好奇心强，对新事物接受快，但自我控制能力相对较弱。在知识方面，学生对信息技术的初步概念有所了解，但对信息安全与信息素养的具体内容认识不足。在能力方面，学生具备基本的计算机操作技能，但在信息检索、信息辨别和信息安全防护等方面还需提高。在素质方面，学生的信息道德观念和网络安全意识有待加强。</p> <p>学生在行为习惯上，部分学生存在过度依赖网络、随意泄露个人信息的现象，缺乏对网络安全的基本认识。这些行为习惯对课程学习产生以下影响：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 知识层面：学生可能无法深入理解信息安全与信息素养的重要性，导致学习效果不佳。</li> <li>2. 能力层面：学生可能缺乏有效的信息检索和辨别能力，难以在实践中应用所学知识。</li> <li>3. 素质层面：学生可能难以养成良好的信息道德观念和网络安全习惯，对个人和社会造成潜在风险。</li> </ol> <p>因此，本节课需要结合学生的实际情况，注重培养学生的信息安全意识和信息素养，引导他们养成良好的网络行为习惯，为未来的学习和生活打下坚实基础。</p>				
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	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 软硬件资源：电脑、投影仪、电子白板、教学用笔记本电脑。</li> <li>2.</li> </ol>				

	<p>课程平台：学校信息技术教育平台、班级网络教学平台。</p> <p>3. 信息化资源：信息安全教育视频、信息安全知识 PPT、网络安全案例库。</p> <p>4. 教学手段：多媒体教学、小组讨论、角色扮演、案例分析。</p>	
<p>教学过程</p>	<p>1. 导入（约 5 分钟）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 激发兴趣：通过展示网络诈骗、个人信息泄露等真实案例视频，引发学生对信息安全的关注。</li> <li>- 回顾旧知：引导学生回顾上一节课学习的信息检索和网络安全基础知识。</li> </ul> <p>2. 新课呈现（约 20 分钟）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 讲解新知： <ul style="list-style-type: none"> <li>a. 信息安全的基本概念和重要性</li> <li>b. 信息泄露的途径和危害</li> <li>c. 信息安全防护措施</li> </ul> </li> <li>- 举例说明： <ul style="list-style-type: none"> <li>a. 以实际案例展示信息泄露的后果</li> <li>b. 通过图片和文字展示常见的网络安全防护工具和方法</li> </ul> </li> <li>- 互动探究： <ul style="list-style-type: none"> <li>a. 小组讨论：分组讨论如何保护个人信息，如何防范网络诈骗。</li> <li>b. 角色扮演：模拟网络诈骗场景，让学生扮演不同角色，体验防范诈骗的过程。</li> </ul> </li> </ul> <p>3. 巩固练习（约 20 分钟）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 学生活动： <ul style="list-style-type: none"> <li>a. 完成信息安全知识问答，检验学生对知识点的掌握程度。</li> <li>b. 设计个人信息保护方案，如密码设置、隐私设置等。</li> </ul> </li> <li>- 教师指导： <ul style="list-style-type: none"> <li>a. 针对学生的回答和方案，及时给予点评和指导。</li> <li>b. 针对学生在信息安全防护方面的疑问，进行解答和补充。</li> </ul> </li> </ul> <p>4. 案例分析（约 15 分钟）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 展示多个真实的网络安全案例，引导学生分析案例中的问题，提出解决方案。</li> <li>- 分组讨论：每个小组选择一个案例，分析案例中的安全风险，并提出预防措施。</li> </ul> <p>5. 总结与反思（约 5 分钟）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 总结本节课所学的主要内容，强调信息安全与信息素养的重要性。</li> <li>- 学生反思：让学生谈谈自己在学习过程中的收获和体会，以及如何将所学知识应用到实际生活中。</li> </ul> <p>6. 课后作业（约 5 分钟）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 布置课后作业，要求学生完成个人信息保护方案的撰写，并分享给同学或家长。</li> <li>- 强调作业完成后，要积极讨论和交流，共同提高信息安全意识。</li> </ul> <p>7. 教学延伸（约 5 分钟）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 引导学生关注网络安全相关的新闻和事件，提高自己的网络安全素养。</li> <li>- 鼓励学生参与网络安全知识竞赛或志愿者活动，提升自己的社会责任感。</li> </ul>	



	o	
--	---	--

<p>教学资源拓展</p>	<p>1. 拓展资源：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 信息安全法律法规：介绍《中华人民共和国网络安全法》、《个人信息保护法》等法律法规，让学生了解国家在信息安全方面的法律框架。</li> <li>- 信息安全标准：介绍 ISO/IEC 27001 信息安全管理体系标准，让学生了解国际通用的信息安全管理体系。</li> <li>- 网络安全事件案例分析：收集近年来发生的网络安全事件，如勒索软件攻击、网络钓鱼等，分析事件原因和防范措施。</li> <li>- 信息技术发展历程：简要介绍信息技术的发展历程，让学生了解信息技术在不同历史时期的演变和影响。</li> <li>- 信息素养教育：介绍信息素养教育的核心概念，如信息意识、信息获取、信息评估、信息应用等。</li> </ul> <p>2. 拓展建议：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 阅读相关书籍：《网络安全基础》、《信息素养与信息伦理》等，深入了解信息安全与信息素养的知识。</li> <li>- 参加线上课程：利用慕课平台（如中国大学 MOOC、网易云课堂等）上的网络安全和信息技术课程，进行自我提升。</li> <li>- 实践操作：在家长的指导下，安装并使用杀毒软件、防火墙等安全工具，学习基本的网络安全防护技能。</li> <li>- 参与实践活动：参加学校或社区组织的网络安全宣传活动，如网络安全知识竞赛、信息安全讲座等，提高自己的网络安全意识。</li> <li>- 关注网络安全动态：定期浏览网络安全相关的新闻网站、论坛，了解最新的网络安全动态和技术发展趋势。</li> <li>- 培养信息辨别能力：学会从多角度分析网络信息，辨别信息的真伪，提高自己的信息素养。</li> <li>- 培养良好的网络行为习惯：遵守网络道德规范，不传播不良信息，不参与网络欺诈活动，做一个负责的网络公民。</li> </ul>	
<p>课堂小结，当堂检测</p>	<p><b>【课堂小结】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解信息安全的重要性，认识到信息在现代社会中的重要性，形成正确的信息安全观念。</li> <li>2. 掌握信息安全的基本知识，包括个人信息保护、网络安全法律法规、信息道德等方面。</li> <li>3. 学会保护个人信息，正确使用网络，培养良好的信息道德观念。</li> </ol> <p><b>【当堂检测】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 请列举至少 3 种个人信息泄露的途径。</li> <li>2. 解释什么是网络安全法律法规，并举例说明。</li> <li>3. 如何在日常生活中提高自己的信息素养？</li> <li>4. 举例说明自己在生活中遇到的信息安全问题，并分析原因和解决方法。</li> </ol>	
<p>课后作业</p>	<p>1. <b>**案例分析题**</b>：</p> <p>小明在社交媒体上收到一条好友发来的信息，要求他点击一个链接查看一个有趣的视频。小明没有怀疑，点击了链接，随后发现他的社交媒体账号被锁定。请分析小明遭遇这种情况的可能原因，并提出预防措施。</p> <p><b>**答案**</b>：</p> <p>-</p>	

<p>可能原因：小明可能遭遇了网络钓鱼攻击，点击的链接含有恶意软件，导致账号被锁定。</p> <p>- 预防措施：不随意点击不明链接，对好友发送的链接进行验证，安装并及时更新杀毒软件。</p> <p>2. <b>**方案设计题**</b>：</p> <p>设计一个简单的个人信息保护方案，包括密码设置、隐私设置等方面。</p> <p><b>**答案**</b>：</p> <p>- 密码设置：使用复杂密码，包含字母、数字和特殊字符，定期更换密码。</p> <p>- 隐私设置：在社交媒体上设置隐私权限，仅允许信任的好友查看个人信息。</p> <p>3. <b>**判断题**</b>：</p> <p>判断以下说法是否正确：“在公共场所连接免费 Wi-Fi 时，应该使用 VPN 来保护个人信息。”</p> <p><b>**答案**</b>：</p> <p>- 正确。使用 VPN 可以加密数据传输，减少信息泄露的风险。</p> <p>4. <b>**简答题**</b>：</p> <p>简述信息素养的核心要素。</p> <p><b>**答案**</b>：</p> <p>- 信息意识、信息获取、信息评估、信息应用。</p> <p>5. <b>**实践操作题**</b>：</p> <p>请在家长的指导下，检查并调整自己电脑的安全设置，包括防火墙、杀毒软件等。</p> <p><b>**答案**</b>：</p> <p>- 检查防火墙是否开启，确保自动更新。</p> <p>- 确认杀毒软件是最新版本，并完成系统扫描。</p> <p>- 检查浏览器设置，启用防钓鱼功能。</p> <p>6. <b>**讨论题**</b>：</p> <p>讨论网络欺凌对青少年身心健康的影响，并提出预防措施。</p> <p><b>**答案**</b>：</p> <p>- 影响包括心理健康问题、社交障碍、学业影响等。</p> <p>- 预防措施包括加强网络安全教育、建立举报机制、提供心理支持等。</p> <p>7. <b>**拓展研究题**</b>：</p> <p>研究一个你感兴趣的网络安全问题，如移动支付安全、物联网安全等，并撰写一份简要的报告。</p> <p><b>**答案**</b>：</p> <p>- 研究移动支付安全：探讨移动支付的安全机制，分析潜在风险，提出安全建议。</p> <p>8. <b>**反思题**</b>：</p> <p>反思自己在使用互联网过程中遇到的安全问题，以及如何改进自己的网络行为。</p> <p><b>**答案**</b>：</p> <p>- 反思内容可能包括对个人信息保护的认识、对网络安全的重视程度、对网络道德的遵守等。</p>	
--	--

## 专题二 生活中的网络第 1 课 家庭中的网络—搭建家庭无线局域网

主备人					
备课成员					
课程基本信息	<p>1. 课程名称：初中信息技术（信息科技）青岛版（2018）七年级上册专题二第1课 家庭中的网络——搭建家庭无线局域网</p> <p>2. 教学年级和班级：七年级</p> <p>3. 授课时间：2023年10月27日 上午第二节课</p> <p>4. 教学时数：1课时</p>				
核心素养目标分析	<p>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。通过学习家庭无线局域网的搭建，学生能够：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>增强信息意识，认识到网络在家庭生活中的重要性，理解网络设备的配置与管理。</li> <li>发展计算思维，通过实际操作，学会分析问题、解决问题的能力，提高逻辑推理和系统思维。</li> <li>培养数字化学习能力，学会使用网络资源进行自主学习，提高信息获取与处理能力。</li> <li>倡导创新精神，鼓励学生在家庭网络搭建过程中尝试不同的配置方案，培养创新意识和实践能力。</li> </ol>				
教学难点与重点	<p>1. 教学重点</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>理解无线局域网的基本概念和作用。</li> <li>掌握无线接入点的设置与配置方法。</li> <li>学会无线网络安全设置，如加密和防火墙的基本操作。</li> </ul> <p>例如，重点在于让学生明白无线局域网是如何将多个设备连接到一个网络，以及如何通过设置无线接入点来创建无线网络。</p> <p>2. 教学难点</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>无线接入点的实际安装与调试。</li> <li>无线网络安全设置的理解与操作。</li> <li>网络冲突和干扰的识别与解决。</li> </ul> <p>例如，难点在于指导学生如何正确安装无线接入点，包括物理连接和网络配置。此外，难点还在于让学生理解并操作加密密钥的设置以及如何调整路由器的防火墙设置来增强网络安全性。识别网络冲突和干扰的难点在于让学生能够通过工具和技术手段来诊断和解决网络连接问题。</p>				
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

<p>教学资源</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 软硬件资源：</li> <li>- 无线接入点</li> <li>- 无线路由器</li> <li>- 计算机或笔记本电脑</li> <li>- USB 无线网卡</li> <li>- 网络测试工具（如网络诊断工具）</li> <li>- 课程平台：</li> <li>- 交互式白板或电子教室系统</li> <li>- 课堂演示计算机</li> <li>- 信息化资源：</li> <li>- 无线局域网搭建的 PPT 演示文稿</li> <li>- 网络安全配置的案例视频</li> <li>- 家庭网络搭建的图文教程</li> <li>- 教学手段：</li> <li>- 实物演示</li> <li>- 小组合作学习</li> <li>- 学生操作练习</li> <li>- 网络模拟软件使用</li> </ul>	
<p>教学流程</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 导入新课（5 分钟） <ul style="list-style-type: none"> <li>- 教师展示家庭网络应用场景的图片，如智能家居设备、家庭影院等，引导学生思考网络在家庭生活中的重要性。</li> <li>- 提问：同学们，你们家中有无线网络吗？无线网络给我们的生活带来了哪些便利？</li> <li>- 学生分享家庭网络的使用经验。</li> <li>- 教师总结：今天我们就来学习如何搭建家庭无线局域网，让大家更好地享受网络带来的便利。</li> </ul> </li> <li>2. 新课讲授（10 分钟） <ul style="list-style-type: none"> <li>- 重点一：无线局域网的基本概念</li> <li>- 解释无线局域网（WLAN）的定义和作用。</li> <li>- 举例说明无线局域网在家庭、学校等场所的应用。</li> <li>- 重点二：无线接入点的设置与配置</li> <li>- 介绍无线接入点的功能和安装方法。</li> <li>- 演示如何连接无线接入点到路由器，并配置基本参数。</li> <li>- 重点三：无线网络安全设置</li> <li>- 讲解无线网络安全的重要性。</li> <li>- 演示如何设置无线加密密钥和防火墙，提高网络安全性。</li> </ul> </li> <li>3. 实践活动（15 分钟） <ul style="list-style-type: none"> <li>- 活动一：学生分组，每组一台笔记本电脑和无线网卡。</li> <li>- 活动二：学生根据教材和教师的指导，尝试连接无线接入点，并配置基本参数。</li> <li>- 活动三：学生尝试设置无线加密密钥和防火墙，确保网络安全性。</li> </ul> </li> <li>4. 学生小组讨论（10 分钟） <ul style="list-style-type: none"> <li>- 方面一：无线局域网的实际应用</li> <li>-</li> </ul> </li> </ol>	

	<p>举例：讨论无线局域网在家庭中的具体应用，如连接智能家居设备、共享网络资源等。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 方面二：无线网络的安全问题</li> <li>- 举例：讨论如何预防无线网络被非法入侵，如设置复杂的无线密钥、关闭 WPS 功能等。</li> <li>- 方面三：无线网络的优化与升级</li> <li>- 举例：讨论如何提高无线网络的稳定性和速度，如更换高性能的无线路由器、调整天线位置等。</li> </ul> <p>5. 总结回顾（5 分钟）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 教师总结本节课的主要内容，强调无线局域网的基本概念、设置与配置、安全设置等。</li> <li>- 回顾本节课的教学重点和难点，如无线接入点的安装、网络安全配置等。</li> <li>- 提问：同学们，通过今天的学习，你们对家庭无线局域网的搭建有什么收获？</li> <li>- 学生分享学习心得和体会。</li> <li>- 教师鼓励学生在课后继续探索无线网络的相关知识，提高自己的信息技术素养。</li> </ul> <p>总用时：45 分钟</p>	
<p>学生 学习 效果</p>	<p>学生学习效果主要体现在以下几个方面：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 理解无线局域网的基本概念和应用场景 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 学生能够清晰地定义无线局域网（WLAN）及其在家庭、学校等环境中的应用。</li> <li>- 学生能够识别和描述无线局域网在智能家居、无线打印、无线视频播放等实际生活中的应用实例。</li> </ul> </li> <li>2. 掌握无线接入点的设置与配置方法 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 学生能够独立安装和连接无线接入点，理解其与路由器的物理连接和网络配置。</li> <li>- 学生能够根据教材指导，正确设置无线接入点的基本参数，如 SSID、无线频道等。</li> </ul> </li> <li>3. 熟悉无线网络安全设置 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 学生能够理解无线网络安全设置的重要性，如设置加密密钥、开启防火墙等。</li> <li>- 学生能够实际操作，设置无线网络的加密密钥，并了解如何开启 WPA/WPA2 等安全协议。</li> </ul> </li> <li>4. 提高网络故障排除能力 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 学生能够通过实际操作和理论学习，识别无线网络连接中的常见问题，如信号干扰、配置错误等。</li> <li>- 学生能够运用所学知识，尝试解决简单的网络连接问题，如重新启动设备、调整无线频道等。</li> </ul> </li> <li>5. 培养团队协作和沟通能力 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 在实践活动和小组讨论中，学生需要与同伴合作，共同完成任务。</li> <li>- 学生通过讨论和分享，提高了沟通能力，学会了如何表达自己的想法和听取他人的意见。</li> </ul> </li> </ol>	

	6.	
--	----	--



	<p>增强信息意识和计算思维</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 学生通过学习无线局域网的搭建过程，增强了信息意识，认识到网络在现代生活中的重要性。</li> <li>- 学生在分析问题和解决问题的过程中，培养了计算思维，提高了逻辑推理和系统思维能力。</li> </ul> <p>7. 提升数字化学习技能</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 学生学会了如何使用网络资源进行自主学习，提高了信息获取和处理能力。</li> <li>- 学生通过实际操作，了解了网络设备的配置与管理，为将来的数字化学习打下了基础。</li> </ul>	
<p>内容 逻辑 关系</p>	<p>① 知识点：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 无线局域网（WLAN）的定义和功能。</li> <li>- 无线接入点（AP）的基本概念和作用。</li> </ul> <p>② 关键词：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 无线信号</li> <li>- 无线频道</li> <li>- SSID (Service Set Identifier)</li> </ul> <p>③ 句子：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 无线局域网是通过无线信号连接设备，实现数据传输的网络。</li> <li>- 无线接入点作为无线网络的中心，负责无线信号的接收和转发。</li> </ul> <p>① 知识点：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 无线接入点的安装步骤和注意事项。</li> <li>- 无线接入点的网络配置方法。</li> </ul> <p>② 关键词：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 物理连接</li> <li>- 网络配置界面</li> <li>- IP 地址分配</li> </ul> <p>③ 句子：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 在安装无线接入点时，需要将其与路由器正确连接。</li> <li>- 在配置无线接入点时，需要设置 IP 地址和 SSID 等信息。</li> </ul> <p>① 知识点：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 无线网络安全设置的重要性。</li> <li>- 加密密钥和安全协议的选择。</li> </ul> <p>② 关键词：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 加密技术</li> <li>- WPA/WPA2 协议</li> <li>- 防火墙设置</li> </ul> <p>③ 句子：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 为了保护无线网络的安全，需要设置加密密钥。</li> <li>- 使用 WPA/WPA2 等安全协议可以有效防止未经授权的访问。</li> </ul>	

<p>作业布置与反馈</p>	<p>作业布置：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>完成教材中的“家庭无线局域网搭建”案例分析，分析案例中存在的问题，并给出改进建议。</li> <li>学生自行设计一个家庭无线局域网搭建方案，包括网络拓扑结构、设备选择、安全设置等。</li> <li>根据所学知识，撰写一篇关于家庭无线局域网安全性的短文，要求内容充实、逻辑清晰。</li> </ol> <p>作业反馈：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>教师对学生的作业进行批改，关注学生的实际操作能力和对理论知识的掌握程度。</li> <li>教师针对学生的作业中发现问题，给予具体的指导和反馈，帮助学生明确学习目标和方向。</li> <li>教师鼓励学生在课堂上分享自己的设计方案和短文，促进同学之间的交流与学习。</li> <li>教师定期组织学生进行作业展示和讨论，通过集体反馈的方式，提高学生的综合素质。</li> </ol> <p>注意事项：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>教师在布置作业时应充分考虑学生的实际情况，确保作业难度适中。</li> <li>教师在反馈作业时应注重学生的个体差异，针对不同学生的学习需求给予个性化的指导。</li> <li>教师应鼓励学生积极参与作业反馈过程，培养他们的自主学习能力。</li> </ul>	
<p>课后拓展</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>拓展内容： <ul style="list-style-type: none"> <li>阅读材料：《无线网络技术与应用》书籍，选择其中关于家庭无线网络搭建和安全配置的章节进行深入阅读。</li> <li>视频资源：《家庭无线网络搭建教程》系列视频，通过视频学习如何选择合适的无线路由器和无线接入点，以及如何配置网络设置。</li> </ul> </li> <li>拓展要求： <ul style="list-style-type: none"> <li>学生在课后可以自主选择阅读材料或观看视频资源，深入了解家庭无线网络的相关知识。</li> <li>鼓励学生记录学习过程中的疑问，并在课堂上向教师提问，或与同学交流讨论。</li> <li>学生可以尝试在家中或模拟环境中，按照所学知识进行家庭无线网络的搭建，以实际操作加深理解。</li> <li>教师可以推荐以下拓展内容： <ul style="list-style-type: none"> <li>学习如何使用无线网络进行远程控制和监控家庭设备。</li> <li>了解不同类型无线网络的优缺点，如Wi-Fi、WiMAX等。</li> <li>研究无线网络安全防护的最新技术和措施。</li> </ul> </li> </ul> </li> </ol> <p>教师指导与帮助：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>教师可以提供阅读材料的电子版，方便学生随时查阅。</li> <li>对于学生在拓展过程中遇到的问题，教师可以通过线上或线下方式给予解答。</li> </ul>	

	<p>教师可以组织小组讨论，让学生分享拓展学习的心得和体会。</p> <p>– 教师可以设计一些拓展性的作业，如让学生分析案例中的网络问题并提出解决方案。</p>	
--	---	--

## 专题二 生活中的网络第 2 课 家庭中的网络—无线局域网安全设置

主备人	
备课成员	
课程基本信息	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 课程名称：初中信息技术(信息科技)青岛版（2018）七年级上册专题二 生活中的网络第 2 课 家庭中的网络—无线局域网安全设置</li> <li>2. 教学年级和班级：七年级（1）班</li> <li>3. 授课时间：2023 年 11 月 15 日 星期三 第 2 节课</li> <li>4. 教学时数：1 课时</li> </ol>
核心素养目标	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 信息意识：培养学生对无线局域网安全的认识，提高学生在家庭网络环境中识别和防范安全风险的能力。</li> <li>2. 计算机思维：通过学习无线局域网安全设置的过程，培养学生逻辑思维和问题解决能力，学会运用信息技术解决实际问题。</li> <li>3. 数字责任：教育学生遵守网络道德和法律法规，增强网络安全意识，培养学生在家网络环境中负责任的网络行为。</li> <li>4. 创新实践：引导学生探索无线局域网安全设置的创新方法，激发学生的创新意识和实践能力，为未来的信息技术应用打下基础。</li> </ol>
学习者分析	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 学生已经掌握了哪些相关知识： 学生在进入本节课之前，已经具备了一定的计算机网络基础知识，了解网络的基本概念和无线局域网的基本功能。他们可能已经学会了如何连接无线网络，以及基本的网络安全知识，如密码设置和病毒防范。</li> <li>2. 学生的学习兴趣、能力和学习风格： 七年级学生对新技术和新知识充满好奇，他们对无线局域网安全设置这一主题表现出较高的学习兴趣。学生的信息处理能力逐渐增强，能够跟随教师的引导进行学习。学习风格方面，部分学生可能更倾向于通过实践操作来学习，而另一部分学生可能更偏好理论学习和理解。</li> <li>3. 学生可能遇到的困难和挑战： 学生在设置无线局域网安全时可能会遇到的问题包括对安全设置选项的理解困难、操作步骤的复杂性和对安全威胁的认识不足。此外，学生在实际操作过程中可能会遇到网络连接不稳定、设置错误导致网络无法使用等问题，这些都需要教师在教学过程中给予指导和帮助。</li> </ol>
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
教学方法与手段	<p>教学方法：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 讲授法：通过教师讲解无线局域网安全设置的基本原理和步骤，帮助学生建立初步的理论框架。</li> <li>2. 实验法：组织学生进行无线局域网安全设置的实践操作，让学生在动手实践中掌握技能。</li> <li>3. 讨论法：引导学生就网络安全问题进行讨论，培养学生的批判性思维和问题解决能力。</li> </ol> <p>教学手段：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 多媒体课件：利用 PPT 展示无线局域网安全设置的步骤和注意事项，提高信息传递的效率和直观性。</li> <li>2. 网络实验室：在学校的网络实验室中进行实际操作，让学生在真实环境中体验网络安全的设置。</li> <li>3. 在线资源：提供相关的网络资源链接，让学生课后可以自主学习和探索，巩固所学知识。</li> </ol>				
教学过程	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 导入（约 5 分钟） <ul style="list-style-type: none"> <li>- 激发兴趣：以“你们家中是如何连接无线网络的？”这个问题开始，引导学生思考家庭网络使用情况，激发他们对无线局域网安全的兴趣。</li> <li>- 回顾旧知：简要回顾上一节课学习的内容，包括无线网络的基本连接方法和常见的安全风险。</li> </ul> </li> <li>2. 新课呈现（约 30 分钟） <ul style="list-style-type: none"> <li>- 讲解新知：详细介绍无线局域网的安全设置步骤，包括密码设置、加密类型选择、访问控制等。</li> <li>- 举例说明：通过实际的家庭网络环境案例，展示如何进行安全设置，让学生直观地理解操作流程。</li> <li>- 互动探究：分组讨论，让学生根据所学知识，提出家庭网络中可能存在的安全风险，并共同探讨解决方案。</li> </ul> </li> <li>3. 实践操作（约 30 分钟） <ul style="list-style-type: none"> <li>- 学生活动：分组进行无线局域网安全设置的实践操作，每个小组负责设置一个虚拟的无线网络环境。</li> <li>- 教师指导：巡视各小组，解答学生在设置过程中遇到的问题，确保每个学生都能顺利完成操作。</li> </ul> </li> <li>4. 巩固练习（约 20 分钟） <ul style="list-style-type: none"> <li>- 学生活动：完成一份关于无线局域网安全设置的练习题，包括选择题、判断题和简答题，检验学生对知识的掌握程度。</li> <li>- 教师指导：对学生练习中的错误进行讲解，强调正确操作的重要性。</li> </ul> </li> <li>5. 课堂小结（约 5 分钟） <ul style="list-style-type: none"> <li>- 回顾本节课的重点内容，强调无线局域网安全设置的重要性。</li> <li>- 布置课后作业：要求学生回家后与家人一起检查家庭无线网络的安全设置，并提出改进建议。</li> </ul> </li> <li>6. 课后反思（教师自评）</li> </ol>				

	教师根据学生的课堂表现和作业完成情况，反思教学过程中的优点和不足，为今后的教学提供改进方向。	
教学资源拓展	<p>1. 拓展资源：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 无线局域网安全标准：介绍 IEEE 802.11 标准中的安全特性，如 WEP、WPA、WPA2 等，以及它们的发展历程和优缺点。</li> <li>- 网络入侵检测与防御：探讨常见的网络入侵手段和防御策略，如防火墙、入侵检测系统（IDS）、入侵防御系统（IPS）等。</li> <li>- 网络安全法律法规：简要介绍我国网络安全相关的法律法规，如《中华人民共和国网络安全法》等，提高学生的法律意识。</li> <li>- 网络安全意识教育：提供网络安全意识教育的相关材料，如网络安全知识手册、宣传海报等，帮助学生树立正确的网络安全观念。</li> </ul> <p>2. 拓展建议：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 家庭网络安全实践：鼓励学生在家庭中实际操作，检查家庭无线网络的安全设置，如密码强度、加密类型等，并提出改进建议。</li> <li>- 网络安全知识竞赛：组织学生参加网络安全知识竞赛，通过竞赛形式提高学生对网络安全知识的兴趣和掌握程度。</li> <li>- 网络安全专题讲座：邀请网络安全专家进行专题讲座，让学生了解网络安全领域的最新动态和技术发展趋势。</li> <li>- 网络安全实验项目：引导学生参与网络安全实验项目，如搭建简单的入侵检测系统、模拟黑客攻击等，提高学生的实践能力。</li> <li>- 网络安全小组研究：成立网络安全研究小组，让学生自主研究网络安全问题，培养团队协作和创新能力。</li> <li>- 网络安全案例分析：收集真实的网络安全案例，让学生分析案例中的问题，提高学生的网络安全应对能力。</li> <li>- 网络安全课程资源：推荐一些优秀的网络安全课程资源，如在线课程、电子书等，供学生课后自主学习。</li> </ul>	
典型例题讲解	<p>1. 例题：</p> <p>家庭无线网络的 SSID 设置为“HomeNet”，密码为“12345678”，请设置一个加密类型，并说明如何防止未经授权设备接入。</p> <p>解答：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 设置加密类型：选择 WPA2-PSK（AES）作为加密类型，这是因为 WPA2 是最新的安全标准，AES 提供了较强的加密强度。</li> <li>- 防止未经授权设备接入：在路由器设置中开启 MAC 地址过滤功能，只允许已知 MAC 地址的设备接入网络。</li> </ul> <p>2. 例题：</p> <p>小明发现邻居家的无线网络信号较强，且可以连接到自己的家庭网络。请分析可能的原因，并提出解决方案。</p> <p>解答：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 原因分析：可能是因为邻居家的无线网络信号覆盖范围过大，导致信号泄露到小明家中。</li> <li>- 解决方案：调整邻居家的无线路由器天线方向，减小信号覆盖范围；或者在小明家中设置信号干扰设备，如无线干扰器。</li> </ul> <p>3.</p>	

	<p>例题： 王同学发现家中无线网络连接不稳定，有时会出现断线情况。请分析可能的原因，并提出解决方案。</p> <p>解答：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 原因分析：可能是因为路由器放置位置不当，信号被墙壁或其他障碍物阻挡；或者无线设备过多，导致网络拥堵。</li> <li>- 解决方案：将路由器放置在信号覆盖范围内的中心位置，尽量减少墙壁和其他障碍物的阻挡；或者限制同时连接网络设备的数量。</li> </ul> <p>4. 例题： 李同学家中无线网络密码经常被遗忘，请问如何设置一个易于记忆且安全的密码？</p> <p>解答：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 设置方法：结合数字、字母和特殊字符，构造一个长度至少为 8 位的密码，例如 “W@1k1ng2o0d!”。</li> <li>- 安全提示：避免使用生日、电话号码等容易被猜到的信息作为密码。</li> </ul> <p>5. 例题： 小红发现家中无线网络存在安全隐患，她应该如何提高网络安全性？</p> <p>解答：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 提高安全性的方法：</li> <li>- 更新路由器固件：保持路由器固件最新，以修复已知的安全漏洞。</li> <li>- 定期更换密码：每隔一段时间更换无线网络密码，防止密码泄露。</li> <li>- 关闭 WPS 功能：WPS 功能可能存在安全风险，关闭后可提高安全性。</li> <li>- 限制远程管理：关闭路由器的远程管理功能，防止黑客远程攻击。</li> <li>- 启用防火墙：开启路由器的防火墙功能，对进出网络的数据进行监控和过滤。</li> </ul>	
课堂	<p>1. 课堂评价</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 提问与回答：在课堂教学中，通过提问的方式检查学生对无线局域网安全设置的理解程度。例如，询问学生“什么是 WPA2 加密？”，“如何设置 MAC 地址过滤？”等问题，观察学生的回答是否准确，以评估他们对知识的掌握情况。</li> <li>- 观察学生参与度：通过观察学生的课堂表现，如是否积极参与讨论、是否能够独立完成操作等，来判断学生的兴趣和参与度。</li> <li>- 实时反馈：在学生进行实践操作时，教师应实时给予反馈，指出操作中的错误和不足，帮助学生纠正。</li> <li>- 小组合作评价：对于小组讨论和实验环节，评价学生的团队协作能力和问题解决能力。例如，通过观察小组讨论的积极性、分工合作的合理性以及实验操作的准确性来评价。</li> <li>- 课堂测试：在课程结束后，进行简短的小测试，包括选择题和简答题，以评估学生对知识的记忆和应用能力。</li> </ul> <p>2. 作业评价</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 作业批改：对学生的作业进行详细的批改，包括无线局域网安全设置的实践报告、理论知识问答等。</li> <li>- 评价标准：设定明确的评价标准，如操作步骤的正确性、安全设置的有效性、理论知识的准确性等。</li> <li>- 反馈与鼓励：在批改作业时，不仅指出错误，还要给予学生积极的反馈</li> </ul>	

	和鼓励，帮助学生认识到自己的进步。 -	
--	------------------------	--

	<p>个性化指导：对于作业中表现出的个性化问题，教师应给予个性化的指导和帮助，帮助学生克服学习中的难点。</p> <p>- 作业展示与分享：鼓励学生在课堂上展示自己的作业成果，通过分享和讨论，促进学生之间的学习交流和共同进步。</p>	
--	---	--

## 专题二 生活中的网络第 3 课 学校中的网络—网络基础知识简介

主备人					
备课成员					
课程基本信息	<p>1. 课程名称：初中信息技术(信息科技)青岛版（2018）七年级上册专题二 生活中的网络第 3 课 学校中的网络—网络基础知识简介</p> <p>2. 教学年级和班级：七年级（1）班</p> <p>3. 授课时间：2023 年 10 月 26 日星期三第 2 节课</p> <p>4. 教学时数：1 课时</p>				
核心素养目标	<p>1. 信息意识：培养学生正确认识网络信息价值，提高信息获取和处理能力，形成对网络安全和隐私保护的基本认识。</p> <p>2. 计算机思维：通过学习网络基础知识，发展学生的逻辑思维和问题解决能力，学会用网络思维分析学校中的网络应用。</p> <p>3. 数字化学习与创新：使学生掌握基本的网络操作技能，能够利用网络资源进行学习和创新，提升数字化学习效果。</p> <p>4. 信息伦理与法律意识：引导学生树立正确的网络道德观念，了解网络法律法规，自觉遵守网络行为规范。</p>				
学情分析	<p>七年级学生在信息技术课程学习上，普遍具备一定的计算机操作基础，能够熟练使用计算机进行基本操作。然而，在深入学习网络基础知识时，存在以下特点：</p> <p>1. 知识基础：学生对网络的基本概念有一定了解，但对网络技术的原理和应用细节掌握不足，需要进一步深化理解。</p> <p>2. 能力水平：学生的信息检索和处理能力有待提高，对于网络信息的辨别和筛选能力相对较弱，需要培养良好的信息素养。</p> <p>3. 素质发展：部分学生在网络安全意识和隐私保护方面存在认识不足，需要加强教育引导。</p> <p>4. 行为习惯：学生在网络使用过程中，部分同学存在不良的网络行为，如沉迷游戏、泄露个人信息等，需要培养良好的网络道德和自我保护意识。</p> <p>5. 学习态度：学生对信息技术课程的学习兴趣较高，但部分学生可能因为基础知识薄弱而对网络基础知识的学习产生畏难情绪。</p>				
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	



- 硬件资源：计算机实验室、网络教学平台、多媒体投影仪、笔记本电脑、网络连接设备	
--	--

<p>教学资源</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 课程平台：学校信息技术教学平台，提供教学资源和在线学习支持</li> <li>- 信息化资源：网络基础知识相关教学视频、在线测试题库、网络安全案例分享</li> <li>- 教学手段：PPT 演示文稿、交互式教学软件、小组讨论、角色扮演活动</li> </ul>	
<p>教学实施过程</p>	<p>1. 课前自主探索</p> <p>教师活动：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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。</li> </ul> <p>例如，提前一周发布关于网络拓扑结构的视频和文字说明，要求学生了解基本概念和结构类型。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 设计预习问题：围绕网络基础知识，设计一系列具有启发性和探究性的问题，引导学生自主思考。</li> </ul> <p>例如，提出问题：“如何描述一个简单的网络拓扑结构？网络中有哪些常见的连接设备？”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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。</li> </ul> <p>例如，通过在线平台的互动功能，检查学生是否观看了预习视频，是否完成了基础练习。</p> <p>学生活动：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 自主阅读预习资料：按照预习要求，自主阅读预习资料，理解网络基础知识。</li> </ul> <p>学生通过预习，对网络的组成元素和基本工作原理有了初步认识。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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。</li> </ul> <p>学生通过思考，提出关于网络拓扑结构在实际应用中的疑问。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 提交预习成果：将预习成果（如笔记、思维导图、问题等）提交至平台或老师处。</li> </ul> <p>学生提交的笔记和思维导图反映了他们对预习内容的理解和消化程度。</p> <p>2. 课中强化技能</p> <p>教师活动：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 导入新课：通过故事、案例或视频等方式，引出网络基础知识，激发学生的学习兴趣。</li> </ul> <p>例如，用一个网络故障的案例引入，让学生感受到网络基础知识的重要性。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 讲解知识点：详细讲解网络基础知识，结合实例帮助学生理解。</li> </ul> <p>例如，通过实际网络设备的图片，讲解路由器、交换机等设备的作用。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 组织课堂活动：设计小组讨论、角色扮演、实验等活动，让学生在实践中掌握网络基础知识。</li> </ul> <p>例如，分组讨论网络拓扑结构的优化问题，或角色扮演网络管理员解决网络故障。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 解答疑问：针对学生在学习产生的疑问，进行及时解答和指导。</li> </ul> <p>例如，针对学生提出的“如何选择合适的网络拓扑结构？”进行详细解答。</p> <p>学生活动：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 听讲并思考：认真听讲，积极思考老师提出的问题。</li> </ul> <p>学生通过听讲，对网络基础知识有了更深入的理解。</p> <p>-</p>	

	<p>参与课堂活动：积极参与小组讨论、角色扮演、实验等活动，体验网络知识的应用。</p> <p>学生通过活动，学会了如何应用网络知识解决实际问题。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 提问与讨论：针对不懂的问题或新的想法，勇敢提问并参与讨论。</li> </ul> <p>学生在讨论中，学会了如何表达自己的观点，并从他人那里获得新的见解。</p> <p>3. 课后拓展应用</p> <p>教师活动：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 布置作业：根据网络基础知识，布置适量的课后作业，巩固学习效果。例如，布置设计一个小型网络拓扑结构的作业，要求学生考虑实际应用场景。</li> <li>- 提供拓展资源：提供与网络基础知识相关的拓展资源（如书籍、网站、视频等），供学生进一步学习。例如，推荐一些网络安全相关的网站和视频，让学生了解网络安全的最新动态。</li> <li>- 反馈作业情况：及时批改作业，给予学生反馈和指导。例如，针对作业中的错误，给出具体的修改建议，帮助学生巩固知识点。</li> </ul> <p>学生活动：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 完成作业：认真完成老师布置的课后作业，巩固学习效果。学生通过完成作业，加深了对网络基础知识的理解。</li> <li>- 拓展学习：利用老师提供的拓展资源，进行进一步的学习和思考。学生通过拓展学习，对网络知识有了更全面的掌握。</li> <li>- 反思总结：对自己的学习过程和成果进行反思和总结，提出改进建议。学生通过反思，认识到自己在学习过程中的不足，并制定了改进计划。</li> </ul>	
<p>学生 学习 效果</p>	<p>学生学习效果</p> <p>在学习“初中信息技术(信息科技)青岛版(2018)七年级上册专题二 生活中的网络第3课 学校中的网络—网络基础知识简介”这一章节后，学生在以下几个方面取得了显著的效果：</p> <p>1. 知识掌握程度：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 学生能够准确地描述网络的基本组成元素，如计算机、网络设备、通信线路等。</li> <li>- 学生掌握了网络拓扑结构的几种常见类型，如星型、环型、总线型等，并能根据实际需求选择合适的拓扑结构。</li> <li>- 学生了解了网络通信协议的基本概念，如TCP/IP协议，以及其在网络中的作用。</li> </ul> <p>2. 技能提升：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 学生能够使用网络浏览器访问网站，获取所需信息。</li> <li>- 学生学会了使用搜索引擎进行高效的信息检索。</li> <li>- 学生能够识别网络安全风险，如钓鱼网站、恶意软件等，并采取相应的预防措施。</li> </ul> <p>3. 思维能力：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 学生通过小组讨论和角色扮演活动，提升了逻辑思维和问题解决能力。</li> <li>- 学生能够从实际案例中提取信息，运用网络基础知识进行分析和判断。</li> </ul> <p>4. 创新能力：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 学生在完成网络拓扑结构设计作业时，展现出了创新思维，能够提出独特的网络设计方案。</li> </ul>	

	-	
--	---	--

	<p>学生在课后拓展学习中，能够利用网络资源进行自主学习，探索网络技术的最新发展。</p> <p>5. 信息素养：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 学生在网络使用过程中，能够自觉遵守网络道德规范，尊重他人隐私。</li> <li>- 学生学会了如何评估网络信息的可信度，避免被虚假信息误导。</li> </ul> <p>6. 团队合作能力：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 在课堂活动和课后作业中，学生能够与同伴有效沟通，共同完成任务。</li> <li>- 学生学会了倾听他人的意见，尊重不同观点，提高了团队协作能力。</li> </ul> <p>7. 学习兴趣和自主学习能力：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 通过对网络基础知识的深入学习，学生对信息技术产生了浓厚兴趣。</li> <li>- 学生能够独立完成预习、课堂活动和课后作业，自主学习能力得到提升。</li> </ul>	
<p>教学反思与改进</p>	<p>教学反思与改进是每一位教师教学过程中不可或缺的一环。通过反思，我们可以更好地了解教学效果，发现教学中的不足，从而不断优化教学策略。以下是我对“初中信息技术(信息科技)青岛版(2018)七年级上册专题二 生活中的网络第3课 学校中的网络—网络基础知识简介”这一节课的反思与改进措施。</p> <p>1. 教学效果评估</p> <p>首先，我觉得这节课的整体效果还是不错的。学生们对网络基础知识有了更深入的了解，能够识别网络拓扑结构，掌握基本的网络协议。但是，我也发现了一些问题。</p> <p>比如，在讲解网络协议时，我发现部分学生对于 TCP/IP 协议的四个层次（应用层、传输层、网络层、数据链路层）的理解不够清晰。这说明我在讲解时可能过于依赖理论，而没有结合实际应用进行说明，导致学生难以理解。此外，课堂活动的设计也存在不足。虽然我设计了小组讨论和角色扮演，但有些学生参与度不高，可能是由于他们对网络知识的兴趣不够浓厚，或者是活动设计不够吸引人。</p> <p>2.</p>	

	<p><b>改进措施</b></p> <p>针对以上问题，我计划在未来的教学中实施以下改进措施：</p> <p>(1) 优化讲解方式 在讲解网络协议时，我会结合实际应用场景进行说明，比如通过演示网络通信的过程，让学生直观地理解各个层次的作用。同时，我会使用更生动的比喻和实例，帮助学生更好地记忆和理解。</p> <p>(2) 丰富课堂活动 为了提高学生的参与度，我会在课堂活动中增加趣味性和互动性。例如，可以设计一些与网络相关的游戏或竞赛，让学生在游戏中的学习网络知识。此外，我还会鼓励学生提出问题，并进行小组讨论，培养他们的团队合作精神。</p> <p>(3) 关注学生个体差异 在教学中，我会关注学生的个体差异，针对不同层次的学生提供相应的学习资源。对于基础薄弱的学生，我会提供额外的辅导和练习；对于学有余力的学生，我会布置更具挑战性的任务，以满足他们的学习需求。</p> <p>(4) 加强家校沟通 为了更好地了解学生的学习情况，我会加强与家长的沟通，共同关注学生的网络素养培养。通过家长会或家访，我们可以共同探讨如何引导孩子正确使用网络，提高他们的网络安全意识。</p> <p>(5) 持续学习与提升 作为一名教师，我深知自己需要不断学习，提升自己的教学能力。因此，我会积极参加各类培训和学习活动，不断丰富自己的知识储备，以便更好地为学生们提供优质的教育资源。</p>	
<p>板书设计</p>	<p>① 网络基础知识</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 网络定义</li> <li>- 网络组成元素</li> <li>- 计算机</li> <li>- 网络设备（路由器、交换机、网卡等）</li> <li>- 通信线路</li> <li>- 网络拓扑结构</li> <li>- 星型</li> <li>- 环型</li> <li>- 总线型</li> <li>- 网状型</li> <li>- 网络协议</li> <li>- TCP/IP 协议</li> <li>- 应用层</li> <li>- 传输层</li> <li>- 网络层</li> <li>- 数据链路层</li> </ul> <p>② 网络通信原理</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 数据传输过程</li> <li>- 数据包格式</li> <li>- 网络地址</li> <li>- IP 地址</li> <li>- MAC 地址</li> </ul>	

	<p>③ 网络安全知识</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 网络安全风险</li> <li>- 钓鱼网站</li> <li>- 恶意软件</li> <li>- 防范措施</li> <li>- 使用安全软件</li> <li>- 警惕不明链接</li> <li>- 保护个人隐私</li> </ul> <p>④ 网络道德与法规</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 网络道德规范</li> <li>- 网络法律法规</li> <li>- 《中华人民共和国网络安全法》</li> <li>- 《中华人民共和国个人信息保护法》</li> </ul>	
<p>教学 评价 与反 馈</p>	<p>1. 课堂表现：学生在课堂上的表现普遍积极，对于网络基础知识的讲解，大多数学生能够认真听讲并积极参与讨论。在讲解网络拓扑结构时，学生们表现出浓厚的学习兴趣，能够准确地描述星型、环型、总线型等拓扑结构的特点。在讨论网络协议时，学生们能够提出一些有深度的问题，显示出对知识的渴望。</p> <p>2.</p>	

	<p>小组讨论成果展示：在小组讨论环节，学生们能够有效地分工合作，共同完成网络拓扑结构设计任务。讨论中，学生们不仅能够应用所学知识，还能够提出创新性的设计方案。例如，一个小组设计了一个混合型拓扑结构，结合了星型和环型的优点，以提高网络的可靠性和扩展性。</p> <p>3. 随堂测试：通过随堂测试，我发现学生对网络基础知识掌握程度参差不齐。部分学生对网络设备的作用和拓扑结构理解较为深入，能够正确回答相关问题。然而，也有部分学生在网络协议和网络安全知识方面存在薄弱环节。</p> <p>4. 学生自评与互评：在课程结束后，学生进行了自评和互评。通过自评，学生们认识到自己在网络基础知识掌握上的优势和不足。在互评中，学生们能够客观评价同伴的表现，并提出改进建议。</p> <p>5. 教师评价与反馈：针对学生的课堂表现，我将以下评价和反馈给予学生：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 针对课堂表现良好的学生，我给予了表扬，并鼓励他们继续保持积极的学习态度。</li> <li>- 对于在随堂测试中表现优异的学生，我提供了额外的学习资源，如网络技术相关的书籍和在线课程，以帮助他们进一步拓展知识面。</li> <li>- 对于在网络安全知识方面表现较弱的学生，我建议他们在课外加强学习，可以通过阅读相关书籍或观看教育视频来提升自己的网络安全意识。</li> <li>- 我还建议学生们在日常生活中注意网络安全，例如不随意点击不明链接，不泄露个人信息，以保护自己的网络安全。</li> <li>- 最后，我鼓励学生们在课后多加练习，通过实际操作来巩固所学知识，提高自己的信息技术素养。</li> </ul>	
课后作业	<p>为了巩固学生对“学校中的网络—网络基础知识简介”这一章节的理解，以下设计了五个课后作业题，每个题目都紧扣课文知识点，旨在帮助学生加深对网络基础知识的掌握。</p> <p>1. 题目：请简述网络拓扑结构的几种常见类型及其特点。 答案：网络拓扑结构有星型、环型、总线型和网状型等。星型拓扑结构中心节点连接所有设备，优点是易于管理和扩展；环型拓扑结构中的设备依次连接成环，优点是设备传输速度快；总线型拓扑结构所有设备都连接在一条主线上，优点是安装简单；网状型拓扑结构中设备之间有多条连接，优点是可靠性高，但成本较高。</p> <p>2. 题目：解释 TCP/IP 协议的四个层次分别是什么，以及它们各自的作用。 答案：TCP/IP 协议的四个层次分别是：应用层、传输层、网络层和数据链路层。应用层提供应用程序间的通信服务，如 HTTP、FTP 等；传输层负责提供端到端的通信服务，如 TCP 和 UDP；网络层负责数据包在网络中的传输，如 IP 协议；数据链路层负责在相邻节点之间建立和维护物理链路，如以太网。</p> <p>3. 题目：请列举三种常见的网络设备，并说明它们在网络中的作用。 答案：常见的网络设备有路由器、交换机和网卡。路由器用于连接不同网络，转发数据包；交换机用于连接局域网内的设备，实现数据包的快速转发；网卡是计算机与网络之间的接口，用于发送和接收数据。</p> <p>4. 题目：如何判断一个网站是否安全可靠？ 答案：判断网站是否安全可靠可以从以下几个方面进行：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 网站是否使用 HTTPS 协议，这可以加密数据传输，防止数据被窃取。</li> <li>- 网站是否有官方认证的标志，如 SSL 证书。</li> </ul>	



-	网站的设计是否专业，是否有明显的误导性信息。	
---	------------------------	--

	<p>网站是否频繁更新内容，是否有用户反馈和评价。</p> <p>5. 题目：请设计一个简单的家庭网络拓扑结构图，并说明其组成和连接方式。</p> <p>答案：家庭网络拓扑结构图如下：</p> <p>...</p> <p>[路由器]---[交换机]---[电脑 A]---[无线接入点]---[手机] [交换机]---[电脑 B]---[无线路由器]---[电视] ...</p> <p>组成：路由器、交换机、电脑、无线接入点、无线路由器和电视。</p> <p>连接方式：路由器连接交换机和无线路由器，交换机连接电脑，无线路由器连接手机和电视，实现家庭网络内部设备之间的通信。</p>	
--	--	--

## 专题二 生活中的网络第 4 课 移动的网络—手机与手机上网

主备人	
备课成员	
课程基本信息	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 课程名称：初中信息技术（信息科技）青岛版（2018）七年级上册专题二 第 4 课 移动的网络—手机与手机上网</li> <li>2. 教学年级和班级：七年级（1）班</li> <li>3. 授课时间：2023 年 11 月 15 日 星期三 第 2 节课</li> <li>4. 教学时数：1 课时</li> </ol>
核心素养目标	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 计算机科学：了解移动网络的基本概念和手机上网的特点，培养学生的网络素养。</li> <li>2. 数字素养：学会使用手机进行网络信息获取，提高信息辨别能力和信息安全意识。</li> <li>3. 创新实践：通过实际操作，激发学生对移动网络的兴趣，培养学生的创新思维和实践能力。</li> <li>4. 信息社会责任：认识到网络对个人和社会的影响，培养学生的信息社会责任感。</li> </ol>
学情分析	<p>本节课针对七年级学生，他们刚刚接触信息技术课程，对计算机和网络有一定的兴趣，但知识基础相对薄弱。在知识方面，学生对计算机硬件和软件的基本概念有所了解，但对网络技术和手机上网的具体操作和应用还比较陌生。在能力方面，学生的信息检索和筛选能力有限，对网络信息的辨别能力有待提高。在素质方面，部分学生可能存在沉迷网络的现象，需要引导他们正确使用网络资源。</p> <p>学生的行为习惯也需关注。部分学生可能缺乏良好的学习习惯，对课堂纪律不够重视，容易分心。此外，由于手机已经成为学生生活中不可或缺的一部分，他们对于手机与网络的关系有着直观的认识，但对移动网络的深入了解和规范使用仍需引导。</p> <p>这些学情特点对课程学习产生以下影响：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 需要教师通过生动的案例和实际操作，激发学生的学习兴趣，帮助他们建立正确的网络观念。</li> <li>2. 教师应注重培养学生的信息检索、筛选和辨别能力，提高他们的网络素养。</li> </ol>



	<p>针对学生可能存在的沉迷网络问题，教师需引导他们合理使用手机和网络，培养良好的网络行为习惯。</p> <p>4. 通过课堂纪律的维护，确保教学活动的顺利进行，提高教学效果。</p>			
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	<p>1. 软硬件资源：计算机实验室、学生个人手机（需提前告知家长并征得其同意）、教师笔记本电脑</p> <p>2. 课程平台：青岛版信息技术教学平台、学校网络教学平台</p> <p>3. 信息化资源：手机上网教程视频、网络信息检索技巧文章、移动网络应用案例</p> <p>4. 教学手段：多媒体课件、实物展示（如手机）、课堂互动环节（如小组讨论、实践操作）</p>			
教学过程设计				

### 一、导入新课（5分钟）

目标：引起学生对移动网络的兴趣，激发其探索欲望。

过程：

开场提问：“同学们，你们平时都用手机做什么？有没有用手机上网的经历？”

展示一些关于手机上网的图片或视频片段，如学生使用手机浏览网页、看视频、玩游戏等，让学生初步感受手机上网的魅力或特点。

简短介绍移动网络的基本概念和重要性，指出它在现代社会中的广泛应用，为接下来的学习打下基础。

### 二、移动网络基础知识讲解（10分钟）

目标：让学生了解移动网络的基本概念、组成部分和原理。

过程：

讲解移动网络的定义，包括其主要组成元素或结构，如基站、移动设备、互联网等。

详细介绍移动网络的组成部分或功能，使用图表或示意图帮助学生理解，如数据传输、语音通话、移动支付等。

### 三、移动网络案例分析（20分钟）

目标：通过具体案例，让学生深入了解移动网络的特性和重要性。

过程：

选择几个典型的移动网络案例进行分析，如5G技术、手机App应用、移动支付等。

详细介绍每个案例的背景、特点和意义，让学生全面了解移动网络的多样性或复杂性。

引导学生思考这些案例对实际生活或学习的影响，以及如何应用移动网络解决实际问题。

小组讨论：将学生分成若干小组，每组选择一个案例进行深入讨论，分析其优点和不足，并提出改进建议。

### 四、学生小组讨论（10分钟）

目标：培养学生的合作能力和解决问题的能力。

过程：

将学生分成若干小组，每组选择一个与移动网络相关的主题进行深入讨论，如“如何安全使用手机上网”、“移动网络对青少年的影响”等。

小组内讨论该主题的现状、挑战以及可能的解决方案。

每组选出一名代表，准备向全班展示讨论成果。

### 五、课堂展示与点评（15分钟）

目标：锻炼学生的表达能力，同时加深全班对移动网络的认识和理解。

过程：

各组代表依次上台展示讨论成果，包括主题的现状、挑战及解决方案。

其他学生和教师对展示内容进行提问和点评，促进互动交流。

教师总结各组的亮点和不足，并提出进一步的建议和改进方向。

### 六、课堂小结（5分钟）

目标：回顾本节课的主要内容，强调移动网络的重要性和意义。

过程：

简要回顾本节课的学习内容，包括移动网络的基本概念、组成部分、案例分析等。

	<p>强调移动网络在现实生活或学习中的价值和作用，鼓励学生进一步探索和应用移动网络。</p> <p>布置课后作业：让学生撰写一篇关于移动网络的小论文或报告，以巩固学习效果，并提出对未来移动网络发展的展望。</p>	
<p>教学资源拓展</p>	<p>1. 拓展资源：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 移动网络发展历程资料：收集不同年代移动网络技术发展的历史资料，如 1G、2G、3G、4G 到 5G 的演变过程，让学生了解移动网络技术的进步。</li> <li>- 手机操作系统简介：介绍不同手机操作系统的特点，如 Android、iOS 等，探讨它们在移动网络中的应用和影响。</li> <li>- 移动应用案例分析：收集和分析一些成功的移动应用案例，如社交媒体、在线教育、移动支付等，探讨它们如何改变人们的生活方式。</li> <li>- 网络安全知识普及：提供网络安全的基本知识，如密码设置、隐私保护、防病毒软件等，帮助学生了解如何在移动网络中保护自己的信息安全。</li> </ul> <p>2. 拓展建议：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 阅读材料推荐：《计算机网络基础》、《移动通信技术》等书籍，帮助学生更深入地理解网络和移动通信技术。</li> <li>- 观看纪录片或在线视频：推荐一些关于移动网络技术发展的纪录片或在线教育视频，如 TED 演讲、科普频道视频等，通过视觉和听觉的结合提高学习兴趣。</li> <li>- 实践操作建议：鼓励学生在家长的指导下，尝试使用移动设备进行网络搜索、下载应用、使用移动支付等操作，亲身体验移动网络在日常生活中的应用。</li> <li>- 小组研究项目：组织学生开展关于移动网络对未来生活影响的调查和研究，如“移动网络对青少年学习的影响”、“移动支付的安全性分析”等，培养学生的研究能力和团队合作精神。</li> <li>- 课堂讨论话题：设计一些与移动网络相关的讨论话题，如“如何看待移动网络的普及对传统通信方式的影响”、“如何平衡移动网络带来的便利和隐私保护问题”等，引导学生深入思考和交流。</li> </ul> <p>-</p>	

	<p>校园网络安全宣传：组织学生参与校园网络安全宣传活动，如设计海报、编写宣传册等，提高学生对网络安全的意识。</p> <p>– 家庭作业延伸：布置与移动网络相关的家庭作业，如让学生调查家庭成员使用手机上网的习惯，分析移动网络对家庭生活的影响，促进家庭教育和交流。</p>	
课堂小结，当堂检测	<p>一、课堂小结</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 回顾本节课的学习内容，包括移动网络的基本概念、组成部分、发展历程、案例分析等。</li> <li>2. 强调移动网络在现代社会中的重要作用，以及它如何改变我们的生活方式。</li> <li>3. 总结本节课的重点知识，如移动网络的通信原理、不同移动网络技术特点、网络安全意识等。</li> <li>4. 鼓励学生在课后继续探索移动网络的相关知识，关注移动网络技术的发展动态。</li> </ol> <p>二、当堂检测</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 问答环节： <ul style="list-style-type: none"> <li>– 移动网络是什么？</li> <li>– 移动网络的主要组成部分有哪些？</li> <li>– 请简要说明 1G、2G、3G、4G 到 5G 技术的主要区别。</li> <li>– 如何在移动网络中保护个人信息安全？</li> </ul> </li> <li>2. 实践操作检测： <ul style="list-style-type: none"> <li>– 让学生尝试使用手机浏览器搜索一个与移动网络相关的主题，如“5G 技术”。</li> <li>– 让学生尝试使用手机上的某个移动应用，如社交媒体或在线教育平台，并简要说明其功能和使用体验。</li> </ul> </li> <li>3. 小组讨论成果展示： <ul style="list-style-type: none"> <li>– 各小组轮流展示讨论成果，包括讨论主题、现状分析、挑战与解决方案等。</li> <li>– 全班学生就各小组的讨论成果进行提问和点评。</li> </ul> </li> <li>4. 课后作业： <ul style="list-style-type: none"> <li>– 撰写一篇关于“移动网络对日常生活的影响”的短文或报告，字数不限。</li> <li>– 收集关于移动网络安全的新闻或案例，分享给同学们。</li> </ul> </li> </ol>	
典型例题讲解	<p>例题 1：</p> <p>手机在 2G 网络环境下，理论上最高下载速度为多少 KB/s？已知 2G 网络的带宽为 64kbps。</p> <p>解答：</p> <p>首先，将带宽从 bps（比特每秒）转换为 KB/s（千比特每秒）：</p> $64\text{kbps} = 64 * 1024 \text{ bps} = 65536 \text{ bps} = 65536 / 8 \text{ KB/s} = 8192 \text{ KB/s}$ <p>然后，根据题意，2G 网络环境下最高下载速度为带宽的 1/3，因此：</p> $\text{下载速度} = 8192 \text{ KB/s} * (1/3) = 2730.67$	

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/936233221123011012>