高一年级信息技术

课时教案

|  |  |
| --- | --- |
| 课题 | 信息技术及其发展趋势 |
| 科目 | 信息技术 | 教学对象 | 高一年级 | 课型 | 新授课 |
| 课时 | 1学时 | 授课地点 | 多媒体网络机房 | 教师 | 王紫苑 |
| 一、教材内容分析 |
| 教材采用广东教育出版社出版《信息技术基础》。本节内容是高一年级上册第一章第二课的内容，理论性较强。主要内容有：信息的获取、保存、处理和传递，信息技术的发展趋势。本课以古代信息传递的小故事做引子，介绍了信息技术的基本概念，通过视频“信息技术扮美生活”，进一步加深学生对信息技术这个概念的认识和理解。利用教师讲解、学生自主学习、分组讨论等多种形式，对通信技术、微电子技术和电子计算机技术及其发展趋势进行了介绍，为学生形成良好的学习习惯，也为后面的章节学习奠定基础。 |
| 二、教学目标 |
| 知识与技能：1. 90%以上的学生能简述信息技术的定义，
2. 举例说出信息技术给生活带来的变化
3. 概述信息技术包括的三方面内容

过程与方法：1. 观看视频、图片等，加深对信息技术的认知
2. 分组合作完成课堂讨论，最后分组总结讲述，锻炼表达能力，实现知识共享。
3. 布置课后的学习和时间并进行课外扩展阅读，，扩展知识面。

情感、态度与价值观：1. 体验信息技术蕴含的文化内涵，激发和保持学生对信息技术的强烈求知欲，提高信息素养。
2. 养成学生团结、协作、相互交流的学习态度。
 |
| 三、学习者特征分析 |
| 本课的教学对象为高一年级学生。学生在前一节课已经了解了信息的概念、特征等，对信息有了初步的了解，但对“信息技术”还处于一知半解的状态。在学生的认知中，一般都把信息技术等同于计算机技术，知识结构缺乏完整性。加之，信息技术的概念比较抽象，学生在第一次接触时不太容易理解，所以，在教学过程中，避免空洞的理论说教，应结合教材，多收集相关的实例，帮助学生从侧面和感性上理解这个概念，激发他们的兴趣，引导他们开始关注生活中的信息技术。 |
| 四、教学策略选择与设计 |
| 教法：讲授法、问答法、任务驱动法学法：自主学习、相互协作 |
| 五、教学环境及资源准备 |
| 1.多媒体网络教室2.相关视频3.图片素材和教学课件 |
| 六、教学重难点 |
|  教学重点：（1）信息技术的概念； （2）信息技术的发展趋势 教学难点：信息技术概念的理解。 |
| 七、教学过程 |
| 教学环节 | 教师活动 | 学生活动 | 设计意图 |
| 营造氛围，激发兴趣（3分钟） | **展示故事：**瓶子里的信。1492年哥伦布率领探险队到达美洲的一个小岛，在岛上进行了一段时间的考察后，他在1493年返回欧洲。返航前，他担心他所乘坐的帆船不能回到西班牙，就给西班牙女皇写了一封信，还有他绘制得一张美洲地图一起封在了一个瓶子里，投入大西洋，瓶子在海上漂了300多年。到19世纪50年代才被人发现。**提出问题：**这是一则古代信息传递的故事，同学们，如果是现在，你会用什么方法传递这一则消息呢？ | 倾听故事回答问题 | 由于本节课涉及了信息技术的理论性内容。为此，在课堂教学中首先通过一个小故事引导学生思考，通过讨论引出本节课的内容，激发学生的兴趣，并引起学生的注意。 |
| 新课导入（2分钟） | 通过同学们的回答，说明信息和先进的信息技术工具的重要性，引出信息技术的概念。 | 明确本节课主题 |  |
| 新课讲解（25分钟） | 1、讲解信息技术定义：信息技术是指人们获取信息、传递信息、存储信息、处理信息、显示信息，分配信息的相关技术，它包括现代通信技术、电子计算机技术、微电子技术。2、观看上海世博会“信息技术扮美生活”的视频，让学生更生动直观地感知什么是信息技术。（截取四分钟的视频）3、教学过渡：总结信息技术在我们工作和生活中悟出不在，接下来就从信息技术涵盖的具体内容逐一举例讲解。（演示PPT并通过图片实例进行讲解）一、通信技术及其发展通信技术是利用通信设备对信息进行传输、发送和接受的技术。包括：有线通信、无线通信、移动通信提出问题：请举例说明自己所知道的通信设备电报 电话传呼机广播电子邮件电视会议……小结：通信技术在我们的工作和生活中有着广泛的应用。 | 倾听观看视频观看屏幕倾听回答问题在教师的引导下对通信技术及其发展进行小结 | 通过对信息技术概念的介绍，让学生对信息技术有一个整体的轮廓采用视频对什么是信息技术进行强化，同时也能激发学生的学习兴趣在介绍通讯技术及其发展时配合大量图片，实例进行讲解。更直观、形象便于掌握。目的是锻炼学生的总结能力，锻炼学生学会独立思考，不依赖他人，让学生成为主体，提高他们的学习兴趣，  |
|  | 二、微电子技术及其发展微电子技术是研制、生产微小型电子元件及产品的技术，它的核心是集成电路技术。集成电路是以半导体晶片为材料，采用特殊工艺制成的微小电路或系统。集成度：是指在一个芯片上集成了多少个元器件。微电子技术以集成电路为核心的电子技术。请同学们阅读教材P7微电子技术及其发展的内容，完成下表

|  |  |
| --- | --- |
| 集成电路规模 | 集成度（电子元件） |
| 小规模集成电路 |  |
| 中规模集成电路 |  |
| 大规模集成电路 |  |

 | 倾听阅读材料，进行归纳，总结后填写完表格倾听分组合作、讨论，推选一位代表。分别就各自小组讨论的计算机发展趋势进行概括发言。 | 锻炼学生归纳总结的能力，阅读完一段文字后能提取其中重要的信息，学会独立思考，增强自信心。学生通过分组进行合作，主动探讨、研究、总结问题。自己找出信息技术发展趋势的实例，从而，加深印象，提高学生的团队协作和交流表达能力。 |
| 三、电子计算机技术及其发展计算机技术，是在微电子技术的基础上发展起来的一门综合技术，是信息技术的重要组成部分。简单介绍第一台电子计算机的诞生。目前计算机正朝着多媒体化、网络化、智能化、巨型化、微型化这几个方向发展。将全班同学按座位分成5个小组，按就近分组原则，方便讨论。小组任务：请各小组阅读P8-P10关于计算机的发展趋势的内容，结合平时通过新闻、报纸等各种媒体所了解的相关内容，分别就计算机技术发展的5个趋势进行讨论。小组讨论完后每个小组派一名代表对小组讨论内容进行概括发言。多媒体化：将文字、声音、图形、静止图像、活动图像与计算集成在一起的技术。网络化：将地理位置不同，具有独立功能的多台计算机系统，通过通信设备和线路连接起来，用网络软件实现网络中资源共享和信息传递的系统。分为区域网和广域网智能化：用计算机模拟人类认识、理解客观事物，并用知识和经验来解决问题的能力。巨型化：各国的巨型机，其规模越来越大，速度越来越高。微型化：微型机逐步向“笔记本”，甚至“口袋电脑”方向发展。通过讨论、学生发言、大家一起小结：随着科学技术的发展，计算机技术将日新月异。 |
| 课堂小结（5分钟） | 1、请学生谈本节课的收获或体会2、 教师小结这节课的内容:通过对信息技术的学习，让我们知道了什么是信息技术，信息技术是指人们获取信息、传递信息、存储信息、处理信息、显示信息，分配信息的相关技术，它包括现代通信技术、电子计算机技术、微电子技术。通过视频以及讨论也让我们知道信息技术在我们工作和生活中无处不在，同时通信技术在通信技术、微电子技术、计算机技术等领域正在飞速发展。  | 小结并交流 | 知识的再现，同时构建知识体系 |
| 课后作业（2分钟） | 阅读本课的阅读材料，了解信息技术的发展利用课余时间搜索未来计算机的资料，分五人一组完成探索活动：未来的计算机 | 阅读教材分组搜索资料完成课后作业 | 锻炼学生利用信息技术的能力，学会搜索资料方法。 |
| 扩展（3分钟） | 延伸阅读有关量子计算机、光子计算机、分子计算机、生物计算机的资料 | 阅读 | 知识的延生，使学生接触一些本学科的前沿知识。 |
| 七、板书、板画设计 |
| 1.2信息技术及其发展趋势1. 信息技术的定义信息技术是指人们获取信息、传递信息、存储信息、处理信息、显示信息，分配信息的相关技术。2. 信息技术涵盖的具体内容 ① 通信技术及其发展趋势② 微电子技术及其发展趋势③ 电子计算机及其发展趋势3. 计算机发展趋势的五大发展趋势1. 多媒体化
2. 网络化
3. 智能化
4. 巨型化
5. 微型化

4. 课堂任务5. 作业 利用课余时间搜索未来计算机的资料，分五人一组完成探索活动：未来的计算机 |
| 八、教学评价 |
| 内容 | 依据 | 得分 | 备注 |
| 1、用时 | 视频播放时间控制和图片展示时长的控制 |  | 所有项目为五分制 |
| 2、吐字 | 教师授课时语音的清晰度 |  |
| 3、讲解 | 教师授课的神态、表情、语态学生的注意力是否集中 |  |
| 4、方法技巧 | 所运用的教学方法，讲话、引用的技巧 |  |
| 5、效果 | 基于课堂基础，学生对信息技术的知识结构有完整的认识。 |  |
| 6、值得借鉴 |  |
| 7、有待改进 |  |
| 8、其他 |  |
| 9、总评 |  |
| 九、教学反思 |
| 结合这节课，主要有以下几点体会：（1）讲解课题要贴近学生生活，结合学生实际，使学生产生共鸣，激发学习的积极性（2）通过对感观强烈刺激的多媒体手段，把紧扣主题的教学内容生动地传递给学生，可以避免空洞讲解，使其讲授内容有更为直观的了解。（3）教学过程要以学生的自主学习为主，多媒体教学网站为辅，在培养学生自主学习能力同时，发挥学生自主探究的学习能力。 |