

如何运用信息技术

让学生自主探究学习

所谓“自主学习”是指学习者对学习过程的自我控制，衡量自主学习的指标是：学习目标的建立、学习方法的掌握及学习评价的实现。探究性学习是以发展学生的思维，培养学生的创新意识、科学精神、社会活动能力和团队合作精神为目的的一种学习活动。信息技术全面引入教学过程，使之成为了学生学习、教师教学、师生互动的重要工具和手段。在学习过程中如何利用信息技术进行自主、探究性学习呢？

一、利用信息技术提高自主学习的能力

基于信息技术环境下的自主学习，就是在运用网络优势的前提下，在教师的启发、引导、点拨、帮助下，带着一种积极要求了解问题、解决问题的强烈愿望与心情，用探究的方法，自主参与学习，从而达到解决疑问，掌握相应的知识与能力的目的；自主性学习是比较适合在网络环境中进行的，网络能解决研究所需的大量资源，能帮助学生建立小组协作，能使教师实现异步指导。因此，开展以学生为中心的自主学习，教师关键要创设一个学习环境，激发学生的学

习需要与学习兴趣，让学生获得丰富的情感体验，学生通过网络掌握大量的学习资源，根据自己的学习特点和愿望，按照自己的学习方法，主动地选择学习内容、学习时间和学习进度。学生在利用信息技术的自主学习中树立“自主学习观”。

学生的自主学习，是利用信息技术，给学生提出学习任务，进行任务驱动，通过上网查询、人机交互等方式，学生在不断克服困难中完成任务。利用信息技术可以获取大量的信息，教师与学生拥有信息的机会是均等的，更多的时候，学生了解掌握的信息可能比教师还要多。教师逐步失去以往占有教学信息资源的优势，不可能再依赖现成的知识和所谓的标准答案传授给学生。教师的任务将转变为如何引导学生在信息的海洋中筛选、获取有用的信息。所以，教师可以将所学习的知识分解成若干小问题，让学生带着问题通过搜索引擎或相关的网站、多角度地找出答案，完成任务。教师充分利用网络技术开展教学，冲破课本的束缚，在学生面前展开广阔的学习空间，从而提高学生的学习效率。学生带着老师提出的问题，通过动手操作以及必要的信息技术帮助进行自主探究，充分

是不能在整合过程中出现喧宾夺主的现象，不要让学生光顾了看热闹看画面听音乐而忽视了学习的主要任务。同时还要注意这样的课堂一方面要充分调动学生的创造性思维，让生活活跃起来，还应能随时调控课

堂秩序。教师要精心设计教案，设计情境真实的活动课内容，让学生在中学、在学中做，在看看学学做做中轻松愉快地完成学习任务。

发挥他们的自主能动性。这样不仅提高了学生自主学习的积极性、主动性，也充分发挥了教师的引导作用。

二、利用信息技术创造学生合作学习的机会

利用信息技术，可以很方便地展开丰富多彩的教学活动，来培养学生的群体意识、群体活动能力以及竞争和合作能力。学生们之间可以不用直接面对，而是教师通过信息网络把分散在课堂中的学生链接成学习团体。利用网络来传递声音、文本、图像等各种信息，加强互相交流，促进学生的个性化发展，调动学生的参与积极性、主动性，让每一个学生都非常认真地学习和探寻，对于每个问题，每个学生都能数次甚至数十次地发表自己的见解。问题讨论到最后，教师根据学生的回答，有选择地加以分析，表达自己的观点。这种没有标准答案的协作式合作学习，对培养学生的创造性思维会起到重要的作用。

信息技术成为师生、生生交流的工具(BBS、E-Mail、校园网)，

例如，利用网络技术的BBS和电子邮件开展合作学习，实现网上交流。学生可以利用班里的计算机建立个人文件夹或建立个人主页、小集体主页，与其他师生就感兴趣的问题做更深入广泛的交流。学生可以将自己的认知和见解通过计算机发布于网上，让其他师生共同去查阅，去发表建议。学生同时根据建议，再进一步完善的观点。？

三、应用信息技术促进探究性学习的方法

(一) 提出探究性问题时应用信息技术

提出问题是探究性学习的首要环节，对于诱发学生探究动机、引导学生进入主动探究状态具有重要作用。探究的问题应具有一定的挑战性，尽量贴近学生实际。教师创设的问题情境应直观、生动、富有启发性，能够唤起学生发现问题的欲望和解决问题的热情，信息技术可在一定程度上优化提出问题的环节。

1. 应用信息技术发现探究问题。

在平时的学习中，教师应有意识地指导学生通过互联网了解有关的社会问题，从中发现与课堂学习有关的内容进行探究。例如在学习《诺曼底”号遇难记》这篇课文时，可以利用美国“9.11”恐怖事件的突发性，问一问学生假如你们遇到如此紧急的事情，你们该怎么办？

2. 应用信息技术创设问题情境。

信息技术可以方便地将视频、图片、动画、声音等媒体集成在一起，优化问题情境的呈现方式。例如在教学《诺曼底”号遇难记》时，我们可以让学生先观看“泰坦尼克号”沉没的情景，使学生感受当时情况有多么紧急，从而可以理解船长在那么紧急的情况下如此镇定是一件多么不容易的事情，从而对学生探究船长人物形象起了深化作用。

(二) 探究活动环节中应用信息技术

探究活动是探究性学习的核心环节，是学生利用各种探究手段和工具获取相关资料和数据研究解决问题的过程。在探究活动中，信息技术可以帮助学生更方便、快捷、高质量地完成某些探究任务。

1. 网上查询有助于获取大量相关资料。

例如，学习新教材“风俗人情”这一单元时，要求学生去探究“故乡的风俗人情”。当学生使用传统的方法如去图书馆不能获取足够有用的信息时，就需要教师加以引导，教师就可以指导学生如何应用网络来搜索有用的信息。譬如可以点击搜索网站，运用搜索关键词“风俗”来搜集相关的资料。当然在获取信息后，教师需组织学生对相关知识进行分析、讨论，去除无用的信息。

2. 利用相关的网上论坛帮助进行信息的加工(例如BBS、校园网、教师主页)。

在学生对知识进行初步的梳理后，已经有了自己的感性认识，教师身为组织者、引导者，要启发学生敢于将自己尚不成熟的见解发表在BBS、校园网等论坛上，让大家一起来评判，从而使学生在交流中修改自己的认识，完善自己的观点。而这一不断完善的过程，即是学生自主学习，自主探究的过程。

(三) 展示成果环节中应用信息技术

经过了获取信息、处理信息、形成观点、修改观点和形成成果，学生最终有了自己的成果，但这不是结束，学生还需学会展示、推销自己的成果。信息技术使交流具有更快速、灵活等特点，可以丰富传统的师生互动方式，使之更广泛、更深入、更开放。

信息技术作为学生表达探究成果的工具，如在学生对家乡的风俗人情有了一定的了解后，在课内外可以使用PowerPoint完成对家乡风景的展示，同时还可以运用word进行相关文字的介绍，使学生的介绍得更形象、更直观。这样学生也有了充分的满足感和成就感。