**信息技术环境下的“自主共进式”教学模式的研究**

天津市蓟州区公乐小学

**摘要：**信息技术环境随着现代技术的发展对我们的生活和学习影响越来越大。教育教学技术也在不断的更新，从平板教学到电子书包，从微课教学到慕课教育都体现了信息技术对我们教学的改变。学生自主-探究-合作学习自古以来就是教师研究的重要课题。信息技术环境下的学习模式已成为现代教育研究的重要课题。教育发展现状特别是“三通两平台”建设，使学校的教育手段有了根本性变革。“自主共进”式教学模式，简单地说就是学生同桌两人为一个单元组，学习优秀的做“师傅”，学习一般或较弱的当“学友”。课堂上，首先通过师友自学发现问题，如果学友遇到不会的问题，师傅就负责把学友教会；如果师傅也不会就通过互联网上的资源和学校OA学习系统进行查找总结最后找出答案并通过互联网发送给教师。这样，通过学生帮助学生，网上自学查找，教师总结，亦师亦友的方式，最后实现师友双赢。

**关键字：信息技术环境自主共进幕课微课**

**引言:**2012年9月5日随着刘延东副总理对“三通两平台”建设的提出，即：也就是“宽带网络校校通、优质资源班班通、网络学习空间人人通”，建设教育资源公共服务平台和教育管理公共服务平台。标志着教育信息化时代的到来，改变了教育生存与发展的环境，改变了人的学习与发展的环境，对教育的改革与发展指出了新的方向。在这个教育大变革的时代，信息技术给教育改革与发展带来了新的机遇，互联网正在打破地理边界，生活边界，学习边界，让教师学生可以随时随地的接收、处理、利用大量有用信息为自己服务，因此互联网的真正作用是改变了以往的学习方式，通过改变学习方式，从而改变教师和学生的成长方式。本课题实验研究拟通过以计算机和网络为核心的现代信息技术环境的建设，构建信息技术环境下的自主·探究·合作学习课堂教学基本模式，培养学生的信息素养及利用信息技术自主探究、解决问题的能力，提高学生学习的效益，促进学生的发展。

**问题的提出**

**前言：**信息技术环境随着现代技术的发展对我们的生活和学习影响越来越大。教育教学技术也在不断的更新，从平板教学到电子书包，从微课教学到慕课教育都体现了信息技术对我们教学的改变。学生自主·探究·合作学习自古以来就是教师研究的重要课题。

在当今这个信息技术改变生活的时代，如何利用好这一工具完善我们的教学显得尤为重要，为此作为一线教师我们有责做好这一课题的研究工作。在上课之余我们认真研习现代教育手段，不断完善自己订阅了《中小学现代教育技术》《天津电教》《中小学信息技术》等主流期刊。

信息技术环境能够改变教育现状，特别是“三通两平台”建设以来为我们课题的研究工作提供了良好的科研环境。然而如何利用好这一环境，让学生能够在信息技术的环境下自主-探究-合作学习就显得尤为重要。各种技术手段其实也是一把双刃剑，怎样利用其优势来完善教学让学生自主学习，努力探究，合作完成学习任务是我们研究的重点。

本课题主要就在信息技术环境下的自主共进式学习模式做了研究，通过信息技术手段让学生根据此模式进行自主-探究-合作学习，完成教学任务。

**一、信息技术环境在我国教育的现状**

2012年9月5日随着刘延东副总理对“三通两平台”建设的提出，即：也就是“宽带网络校校通、优质资源班班通、网络学习空间人人通”，建设教育资源公共服务平台和教育管理公共服务平台。标志着教育信息化时代的到来，改变了教育生存与发展的环境，改变了人的学习与发展的环境，对教育的改革与发展指出了新的方向。在这个教育大变革的时代息技术给教育改革与发展带来了新的机遇，互联网正在打破地理边界，生活边界，学习边界，让教师和学生可以随时随地的接收、处理、利用大量有用信息为自己服务，因此互联网的真正作用是改变了以往的学习方式，通过改变学习方式，从而改变教师和学生的成长方式。

《基础教育课程改革纲要》明确指出：“大力推进信息技术在教学过程中的普遍应用，促进信息技术与学科课程的整合，逐步实现教学内容的呈现方式、学生的学习方式、教师的教学方式和师生互动方式的变革，充分发挥信息技术的优势，为学生的学习和发展提供丰富多彩的教育环境和有力的学习工具。

**二、我国现阶段信息技术环境常用教学方法**

微课教学：“微课”是指教师在课堂内外教育教学过程中围绕某个知识点(重点难点疑点)或技能等单一教学任务进行教学的一种教学方式，具有目标明确、针对性强和教学时间短的特点。“微课”的核心组成内容是课堂教学视频(课例片段)，同时还包含与该教学主题相关的教学设计、素材课件、教学反思、练习测试及学生反馈、教师点评等辅助性教学资源，它们以一定的组织关系和呈现方式共同“营造”了一个半结构化、主题式的资源单元应用“小环境”。因此，“微课”既有别于传统单一资源类型的教学课例、教学课件、教学设计、教学反思等教学资源，又是在其基础上继承和发展起来的一种新型教学资源。

幕课教学：是新近涌现出来的一种在线课程开发模式，它发展于过去的那种发布资源学习管理系统以及将学习管理系统与更多的开放网络资源综合起来的新的课程开发模式。MOOC是以连通主义理论和网络化学习的开放教育学为基础的。这些课程跟传统的大学课程一样循序渐进地让学生从初学者成长为高级人才。课程不是搜集，而是一种将分布于世界各地的授课者和学习者通过某一个共同的话题或主题联系起来的方式方法。

现在的互联网+已经成为常态。互联网上的教学资源极为丰富它转变了学习方式、促进学习方式创新的物质基础。信息技术环境为学生的学习提供了一个庞大的资源库，学生可以运用信息技术，收集到自己需要的信息、资料。资源的利用率和共享为学生的学习提供了更多的选择和更大的自主空间，学生学习的个性化、自主性、学习方式的多样化由此成为可能。

**三、对信息技术环境下教学方式的新探索**

“自主共进”式教学模式，简单地说就是学生同桌两人为一个单元组，学习优秀的做“师傅”，学习一般或较弱的当“学友”。课堂上，首先通过师友自学发现问题，如果学友遇到不会的问题，师傅就负责把学友教会；如果师傅也不会，就通过互联网上的资源和学校OA学习系统进行查找总结最后找出答案并通过互联网发送给教师。这样，通过学生帮助学生，网上自学查找，教师总结，亦师亦友的方式，最后实现师友双赢。

【“自主共进”式教学模式，通过教师出示自学提纲，学生通过自主、互助、合作的学习方式利用信息技术环境进行自学，遇到疑难可以通过同桌或小组“互助共进”的方式，进行学生自行解决问题。如果还有疑问或是重点、难点问题需要教师精讲或“点睛”的，教师用精炼简短的语言进行讲解或强调。这样通过学生自学、互学，教师精讲或强调达到学生理解问题，弄懂问题。然后再通过练习、巩固达到学生掌握知识，提高能力的目的。】

**四、对取得的成果和实践的评价**

我们开展《信息技术环境下的自主探究·合作学习策略课题研究》，以用新课程理念为指导，以信息技术环境为依托，重点研究“以转变师生角色为基础，改变学生学习方式为重点，发展学生学习能力为目的”的信息技术环境下的自主·探究·合作学习策略的途径和方法，构建和谐课堂教学的基本操作模式，培养学生创新精神和创新思维能力，为学生在信息技术环境下自主·探究合作学习奠定基础。现如今我们的《信息技术环境下的自主共进式学习模式》已经在学校内全面铺开并取得了显著的教育教学成果。

**总结：**

通过以上观点和我校研来看，信息技术环境下的学习模式已成为现代教育研究的重要课题。教育发展现状特别是“通两平台”建设，使学校的教育手段有了根本性变革。而我们的课题和研究成果充分体现了在信息技术环境下的学生自主探究学习，为学生的发展提供重要保证

参考文献：

1、百度百科：幕课http：//baike.baidu.com/subvew/106828134.htm

2：百度百科：微课http：//baike.baiducom/view/5982553.htm

3、王竹立：新构建主义理http：// blog. sina. Com.cn/s/blog\_4bff4c090102 vpxw. html研究设计.

**研究目标：**

本课题实验研究拟通过以计算机和网络为核心的现代信息术环的建设，构建信息

技术环境下的自主-探究-合作学习课堂教学基本模式，培养学生的信息素养及利用信息技术自主探究、解决问题的能力，提高学生学习的效益，促进学生的发展。

1、通过本课题的研究与实验，使教师能够在课堂教学中提高培养想象、激发想象、

鼓励参与，启发创造的意识。

2、通过本课题的研究与实验，探索信息技术环境下的课内外探究活动模式。

3、通过本课题的研究与实验，探索并总结信息化时代，小学生自主学习、合作、

探究学习的途径和方法(策略)。

4、通过本课题的研究与实验，逐步实现现代信息技术资源开发应用的最优化，提高师生的信息素养。培养学生信息意识和分析处理信息、运用信息资源解决实际问题的能力。

**研究内容**

1、利用信息技术与资源，创设学习情境，引发学生主动参与，促进学生学习方式和教师教学方式的转变。调动和发挥学生自身的学习积极性与主动性，充分挖掘自主探究学习的潜力。

2、通过专题学习网站在语文、数学、英语、信息技术等学科中的应用，探索多媒体信息技术下的教与学的方法，特别要探索和总结学生利用信息技术自主学习、合作、探究学习的策略，使学生初步学会利用现代技术工具进行创造性学习，使学生的创造精神和实践能力得到发展。

3、探索信息技术环境下的自主·探究·合作学习课堂教学基本模式。

**研究对象**

在研究中，课堂教学结构涉及的各个行为主体都是研究的对象。包括教师、学生、教学内容、教学环境、教学方式和过程等，其中主要是研究教学过程中教师用什么方式进行主导、学生主体地位如何体现。如何利用网络资源进行语文探究性教学，从而培养学生发现、获取、重整、分析、利用和创造信息提高自己的实践和创新能力，达到整体提高学生综合素质的目的。

**研究方法**

1、课前自主探究学习的战略。

网络环境下自主探究学习强调同学自身以独特的视角去选择、组织、运用网络的信息，完成个性化的学习目标，在整个学习过程中教师和同学是平等的参与者、研究者。它的基本操作程序是：

1. 师转化教学目标，提出情境化的任务。

教师将适宜课前自主学习的内容转化为教学目标，根据教学目标创设合理的情境。并在学习前告知同学。所定的教学目标必需是可操作的并且同学通过探究能够达到的，教师根据目标创设情境化的任务，便于同学操作，更有利于激发同学的探索热情。

②同学形成自身的探究目标，教师引导。

同学根据老师提出的教学目标，结合自身的实际，在教师的引导下形成自身的探究目标。

③师生一起收集信息

利用网络师生一起收集有关信息。由于时间紧迫，在这一阶段教师必需发挥主要作用。第一步：教师在备课时就准备好相关信息。第二步：同学自主收集作息。第三步：综合教师和同学的信息，取其精华。

④同学独立开展探究活动。

同学根据师生一起收集的信息开展独立的探究活动，自学有关内容，完成教学目标。在这个阶段教师进行个别辅导，掌握学习的进度，解决一些技术性问题。

⑤同学完成探究学习，汇报效果。

同学依托网络完成探究学习，形成效果。可以是以书面方式也可以是口头方式，还可以是完成练习的方式。在这一阶段同学将自身所学到的内容向全班同学展示，具体操作可以是先把同学分成若干小组进行分组汇报，然后组与组之间进行交流，各自完善自身的学习效果，最后向全班同学汇报。

课前的自主探究学习既可以单独布置时间也可以放在课堂教学前十分钟进行。根据不同的教学内容，进行不同的布置：教学内容复杂、有难度的可以单独布置时间；内容简单、易懂的放在课堂教学前进行。效果汇报的时间既可以在课前自主学习完成之后立刻进行也可以在课堂教学前的复习导入局部进行。

2、课堂师生交互学习的战略。

在课前自主探究学习的基础上，师生在课堂上进行交互性学习。教师直接参与同学的学习，和同学一起学习，进行信息交流，完成活动目标的学习，在整个学习过程中教师和同学是平等的参与者、研究者。它的基本操作程序是：

①教师制作课件和学件，完成教学准备。

教师根据同学课前自主学习的效果汇报，了解同学的学习情况后，着手开始进行课堂教学的设计和课件、学件的制作。优秀教案需在课前自主学习的基础上进行，把课前自主学习(一次学习)没有涉和到的内容和重难点考虑在内，结合课堂教学的实际，设计出可操作的教学环节(二次学习)。然后根据优秀教案教师完成课件和学件的制作和准备。课学件可以是教师自已制作，也可以是网络上搜索现成的，但都必需符合以下几点要求：a、符合课堂教学实际。b、操作简单，易上手。c、生动活泼，有吸引力。d、目标明确，适合全体同学。e、良好的交互性。

②教师提出新的目标、新的任务。

在课前自主探究学习的基础上，根据同学完成的情况，制定新的目标、新的任务。在同学汇报完自身自学效果的基础上，教师提出新的学习目标，提出新的任务，继续完成学习。

③师生确定学习方法，一起学习。

每堂课都有各自适宜的学习方法，教师在课前就要想好使用什么教学方法进行教学。好的学习方法，对课堂教学目标的实现起到事半功倍的作用。教师参与同学的学习活动，引导同学使用正确的方法进行学习。网络环境下课堂师生交互学习的形式大致包括：师生互动、生生互动以和人机互动的多种互动形式。

④师生依托网络，开展互动。

同学利用教师提供的学件和信息，开展学习活动。教师依托网络向同学发布学件，同学利用学件展开学习。在师生的交流互动过程中，教师要扮演合适的角色，促进同学的学习。教师的角色是a、同学学习的促进者。b、同学学习的指导者。c、同学学习的合作者。

教师的指导过程应包括四个步骤：a、在课堂上通过具体的教学过程，示范学习知识的方法和过程。b、指导同学通过小组或伙伴合作进行知识的习得。c、让同学独立地进行知以学习。d、对学习的结果进行交流讨论。

⑤同学完成探究学习，汇报效果。

课堂上的学习效果汇报主要以练习的方式出现。练习，是指英语课的听说读写语言实践，这是英语教学的重点，也是巩固知识，培养技能技巧的必要手段。网络环境下的课堂练习特点也是比较明显的a、动态功能。不论听说练习还是读写练习，练习者始终处于“动态”之中。b、互动功能。练习是师生双向交流和沟通的纽带，练习是教师实施师生互动的主渠道。c、反馈功能。练习中的反馈具有即时特点。教师可以在短时间内随时捕获同学的反馈信息，和时给予同学调节性价(练习过程中)和总结性评价(练习之后)。反过来，同学也会从教师的指导和评价中获取反馈信息，以便改进或调节自身的学习行为。

3.课后生生合作学习的战略

课后生生、师生之间的互动合作学习是网络环境下同学自主学习的重要组成局部。经过课前的自主探究和课堂上的师生交互学习，同学对所学内容已经有了初步的感知和理解，课后的生生、师生之间的合作学习能够完善同学的认知结构，有助于同学理解和运用所学知识。它的基本操作程序是：

1. 师形成新的目标，提出新的任务。

课后师生、生生之间的学习也有目标和任务，它是对上两个学习阶段的补充和拓展。

②师生形成异步式拓展交流。

利用现代信息技术和网络，充沛发挥网络跨越时空、交互性强的优势促使虚拟实际世界和经验世界相结合，发明出更多的适合个性化学习的时间与空间，方便同学进行课后异步式拓展交流。在合作交流中，同学通过E-ma、QQ和微信等不同的交流途径、通过制作Power Point、网页、Flash和建立个人博客等方式，与同学和教师实时和非实时的相互交流，在学校与学校、班级与班级、小组与小组、教师与同学、同学与同学、师生与家庭成员之间的多边互动中进行大量的语言输入( in-put)和输出( out-put)并亲身感受和体验世界多元文化的生活，从而促进了同学语言技能的发展。

③同学完成学习，形成作品，教师评价。

在导步式拓展交流的基础上，同学完成作业，并通过QQ、微信和Ema等网络工具上交作业。教师利用网络实时评价、和时指导。不时完善同学的知识结构，强化运用知识的能力，拓展知识的深度和广度。

每种教学模式的探索将进行三个循环的行动研究：

第一轮研究：

1、计划

研究目标：分析信息化环境下自主·探究合作学习模式构成要素及其之间的关系

研究内容：依据教学内容，选择合适的信息技术，初步设计信息化环境下自主探究

作学习模式雏形及每课时教学设计方案。

2、行动

按照教学设计方案，进行教学实践。

3、观察

(1)教学的基本流程和步骤

(2)学生对每个教学步骤的反响和行动

(3)学生知识、技能的达成度

4、反思

对教师使用的教学策略及学生完成学习任务及知识技能达标情况进行反思，修改、完善下一阶段研究的计划。

反思者和反思方式如

(1)教师的反思教学目记、交流。

(2)学生的反思：电子文件夹、访谈

(3)教学反响：数学录像课堂评价表、访谈

4)教学效果：间卷调查，测验

第二轮研究计划

(1)研究目标：完善该教学模式，分析其特点。

(2)研究内容：

①在第一轮行动提出的思建议的基础上，完善该教学模式图，进行本轮教学设计。

②分析教学模式的特点，及其与其它数学教学模式的区别。

2、行动

按教学设计方案，进行教学实践。

3、观察

(1)教学的基本流程和步骤

(2)学生对每个教学步骤的反响和行动

(3)学生知识、技能的达成度

(4)与不同学习教育的学生进行访谈

4、反思

该模式的课堂设计过程是否流畅，学生对该模式教学策略的态度反应。学习应用效果是否达到预期研究目标。

第三轮研究

1.计划

(1)研究目标：分析研究、总结该模式的教学设计方法和操作流程。

(2)研究内容：

①在第二轮提出反思建议的基础上，根据已完善的教学模式图，进行教学设计。

②分析各内容的设计方法和具体实施流程图。

2、行动

按教学设计方案，进行教学实践。

3、观察

该教学模式在教学中的可行性、稳定性、应用效果。

4、反思

对整个行动研究过程进行总结，进一步修改完善该模式

**研究结果：**

本课题立项以来，我们认真按照课题实施方案组织科研，以互联网+为指针，以新课程标准为导向，以培养学生自主·合作·探究能力为目标，取得了一定的成效。

**理论成果**

**构建信息技术环境下的自主共进式学习模式：**

自主交流互评互学

教师帮助

↓ ↓

教师确定单元或章节学习计划（学习网站公告、发E-mail）

学生以小组形式拟定学习方案

学生分析合作、执行计划

→ → →

网上总结和评价

备课流程

课堂教学体现五环节

交流感知一研读共品一互助样疑一巩固拓展一总结提高，“五个环节”环环紧扣，形成了主体教育的基本环节，构成较为稳定的网络教学课堂结构，改变了传统课堂教学的复习一新授一巩固一练习—小结--布置作业以传授知识为主的课堂教学模式。

(一)交流感知

教师通过投影出示预习提纲，检测课前预习情况。

1.学生先各自根据提纲通过局域网络进行自查，再由同桌互相检查，重点查看同桌普通学生的预习情况。

2.教师组织同学全班交流展示：

学生通过教学网站进行网络答题并用投影展示结果，相互交流补充

(二)研读共品

1.教师出示研读提纲，学生根据提纲自己独立学习课本内容，通过网络进行查找相关知识，然后同桌之间互议，可以优秀生先说，普通生再说，然后优秀生补充修正，也可以优秀生直接提问同桌同学，检查同桌同学自学情况，并帮助其完善答题思路和要点。

2.品读文章中精美的段落、句子，赏析语言的美点、妙点和文章的写作技巧。

(1)教师出示问题组，学生先独立精读课文，在书上圈点勾画出相关语句和段落并作赏析，然后同桌互相交流。优秀生可以先给同桌举例示范，交给同桌赏析的方法，然后再让同桌自己从文中找出相关语句或段落并赏析，优秀生帮助同桌找出赏析中的疏漏之处并明确改正的方法，以期达到良好的品读效果。

(2)全班交流展示，教师先检查普通学生的掌握情况，不足之处由优秀生补充。教师在此基础上选点精讲，进行学法指导，概括写作技巧。

(三)互助释疑

1同桌互相质疑，共同讨论解决，并将解决不了的疑难点进行记录。教师巡视，掌握学情。

2。全班交流，解决疑难。主要通过网络学习，学生根据主题发表见解，汇报学习收获，展示自己探索成果。让学生从不同角度去发现知识、理解知识，从而提高了学生的学习效果。

(四)巩固拓展

1.巩固当堂所学知识。

(1)教师出示训练内容，学生当堂训练，同桌相互批改。

(2)教师组织同桌在全班交流展示，重点看普通学生的掌握情况，有不足之处，再由优秀生补充，教师对重难点和易错点进行强调。

2.由课内拓展到课外，加深对课文内容的理解。

(1)教师和学生通过网络选取与课文相关的文章，进行比较阅读，同桌共同研读，以论两篇文章的异同，然后全班交流，加深对课文的理解。

(2)教师出示与课有关联的具有现实意义的问题，同桌相互讨论谈感受，然后全班

共同交流心得，加深对课义内容和主题的理解。

(五)总结提高

1.同桌互相讨论归纳人节课的知识点，然后在全班交流展示。在此基础上，教师归纳知识体系，再次强调重点。

2.总结收获，布置作业:（1）同桌互谈本节课在知识技能、情感态度、同桌互助等方面的学习收获，然后全班交流，教师最后点拨提升：(2)老师布置作业，出示下节课的预习提纲。

通过以上五个课堂教学环节构成以及课前课后网络资源的开发和利用使学生成为真正的学习主人，主体地位得到落头，教师在学生学习过程中进行有效地引导、协助、促进、调控，充分发挥了主导作用教学模式显现了基于网络环境下的课堂教学规律和特点。

**网络资源开发将课堂延伸**

(1)课前利用网络资源预匀为自主学习铺路搭桥

网络中存在大量的优质资源，这些资源能充分发挥各种媒介的特长，图像、动画、音乐、语言等各种信息刺激学生的感官，形式生动、直观有趣，能轻而易举地吸引学生的注意力和求知欲，激发学生学习的浓厚兴趣。教师在课前搜集、筛选、整理好相关的资源，并将课中重点内容做成微课，对课堂进行翻转。通过布置预习要求，学生直接上网预习。(班级博客，优酷视频)

(2)课后利用网络资源自主学习能温故知新

学生可以在校园网学习论坛发帖交流，通过师生互评、点评、进行学习效果检查，开阔了视野。学生也可以进入拓展专题学网页或进入互联网进行探究创新学习，拓宽了知识面，还可以通过教师制作的微课进行学习。师生共同汇集创新作品，交流成功的学习方法经验，提出课后学习、实践及进行后续探究和交流的内容。

以上五个课堂教学环节构成以及课前课后网络资源的开发和利用使学生成为真正的学习主人，主体地位得到落实，教师在学生学习过程中进行有效地引导、协助、促进、调控充分发挥了主导作用。教学模式显现了基于网络环境下的课堂教学规律和特点。

二、研究成果

1、教师参加信息技术整合课比赛、评比、多媒体课件制作比赛等获奖证书。

近三年来的课题研究，(1)增强了教师的科研意识。在集体备课、研究教学设计时，教师关注了运用多媒体；在授课过程中，教师注重运用多媒体：在评课时，教师注重探寻高效课堂的规律。(2)转变了教师的教育观念。老师们看到信息技术的运用使课堂活力大增，学生的思维火花时有进发，学生学得轻松，教师教得自如，教学效见明显，人家都积极主动地运用信息技术上实践课。现在，老师们深信只有不断改变观念，努力改革课堂的教学方式，才能更好的发挥学生的主体性作用，落实“以人为本”的教育理念。(3)锤炼一支骨干教师队伍。经过几年来的实验研究，学校已培养了一支以青年教师为骨干的具有一定教育技术和科研水平的新秀群体。

2、创建实验学校课题研究QQ群，课题组成员每入建立了用于课题研究的博客。创建QQ群和博客，用于交流和记录研究点滴，探讨课题研究中的问题，书写教学反思、研究论完成研究任务，相互交流学习，共同提高。

3、教师信息技术水平，学生信息技术水平和学生自主性学习三份网络问卷调齐报告及个段性课题研究报告、课题组成员研究心得等总结材料。

分析和讨论

经过三年来的课题研1们，课题组成员已经对信息技术环境下自主共进式教学模式有了深层次认识。明确了获取思处理信息的能力是当代教育改革十分关注的问题，传统教学手段在这方面总显得资源不足，信息处理效率低下，利用计算机网络，我们可以充分利用广阔的互联网资源，结合具体的教学内容和特点给学生布置他们能主动参与的获取处理信息的学任务，并为他们提供透当的网址或在局域网上为他们准备充足的学习资源。通过互联网或局域网的学习，在教学中教师处于引导者、组织者的角色，引导学生利用网络资源进行自主互助学习，一方面可以落实具体的知识内容，更重要的是学生自主获取知识的同时锻炼了获取、处理信息的能力。此外，利用互联网或局域网还能实现学生的合作学习。例如：教师把学生分成若干个小组，分别布置不同的学习任务，学生根据自己的学习任务，上网查询资料，获取有关知识，教师可利用课堂时间给学生交流学习成果，也可利用网络教室让学生进行交流和讨论，甚至可以利用网络使学生的学习成果资源共享，利用网络培养学生的合作学习，可以将认知负担分布到各个成员身上，完成了单个学生难以完成的复杂任务，使每个学生都能充分地、主动地参与学习，培养学生的合作精神和合作能力。此外，利用网络进行合作学习，有利于减轻教育情境中不必要的竞争压力，增强学生的自信心和成就感。

反思与建议

（一）存在问题

1、信息技术应用，特别是多媒体课件和微课的制作有些抵触。网络环境下的教学需要耗费教师大量的时间和精力，这与老师平时繁重的事务、课务产生一些矛盾，使少数教师不能有更充足的精力投入到教育教学研究之中，给研究工作的深入带来困难。

2、课题组成员课题研究的整体能力不高，理论素养相对较薄弱，有待进一步加强学习与培训。

3、在课题研究中，我们还发现学生的个体差异较大，少数学生缺乏一定的学习主动性，不能形成科学、有效的学习方法。

4、有些学生家庭条件跟不上，家中没有上网条件，很难完成老师网络研究学习的任务。部分家长有“唯分子数论”的概念，对培养学生运用信息技术进行学习的热情不高。

5、少数课题组成员课题研究的主动性不足，研究不够深入，不够重视平时资料的搜集与整理。

(二)今后设想

1、根据“三通两平台”建设要求做好课题研究的两个平台一一“教教科研”、“学生自主性学习”网站，提升教师的研究水平，提高学生的自主学习能力。

2、扩大课题影响，不断优化“教学设计模板”，通过联合学区和同课异构活动，创设适于校情的信息技术环境下的“自主、合作、探究”课堂教学模式

3、继续深入研究，及时总结成功的做法，交流、推广经验，发挥课题研究的示范辐射作用以促进教师业务水平的整体提升。

参考文献：

1. 百度百科：幕课<http://baike.baidu.com/subview/10629886/10828134.htm>
2. 百度百科：微课<http://baike.baidu.com/view/5982553.htm>
3. 王竹立：新构建主义理http：// blog. sina. Com.cn/s/blog\_4bff4c090102 vpxw.html
4. 吴向东、王维华儿童数字文化创作课程的目标体系【J】中小学信息技术教育2010（9）：21-23
5. 吴向东 创客教育：从知识传承到知识创造【J】中小学信息技术教育，2015（7）
6. 钱颖一 教育的三个基本问题：学什么、怎样学、为什么学？

<http://blog.sina.com.cn/s/blog_5f3280f0102w3pp.html>

1. 王竹立 碎片与重构：互联网思维重塑大教育【M】 北京 电子工业 出版社2015-02-01

附录：

研究成果

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 成果名称 | 著作者 | 成果形式 | 发表刊物或主办单位 | 发表出版时间 |
| “云校园”——现代化校园的建设之我见 | 耿弢 | 论文 |  |  |
| 信息技术教学中的创客教育模式 | 耿弢 | 论文 |  |  |
| 一切行动听指挥 | 耿弢 | 优秀课 | 蓟州区教研室 | 2019.01 |
| Scratch角色的移动和旋转 | 耿弢 | 微课 | 全国教师信息素养提升交流活动组织委员会 | 2019.07 |
| 汽车紧急制动器 | 耿弢 | 作品 | 中国教育协会会刊 | 2017.11 |
| 修改病句 | 王少娟 | 微课 | 蓟州区教研室 | 2020.06 |
| 校徽设计 | 潘志涛 | 微课 | 蓟州区教研室 | 2019.12 |
| 日月明 | 李文超 | 微课 | 蓟州区教研室 | 2019.06 |
| 浅谈未来教育的发展趋势 | 夏丽丽 | 论文 | 中国管理科学研究院教育科学研究所 | 2017 |
| 三年级上册Lesson26 | 夏丽丽 | 优秀课 | 蓟州区教研室 | 2018.01 |
| 让技术的春风吹满课堂 让自主的幼苗埋入孩子的心田 | 夏丽丽 | 论文 | 蓟州区教育协会 | 2019.03 |
| Lesson 17 | 夏丽丽 | 优秀课 | 蓟州区教研室 | 2019.12 |
| 创设创新教学模式  增效小学英语阅读教学 | 夏丽丽 | 论文 | 蓟州区教育协会 | 2020.04 |
| 选择子课题 | 张鹏 | 微课 | 蓟州区教育教学研究室 | 2019.01 |
| It’s a pineapple | 张鹏 | 微课 | 中国教师研修网、中国教育网 | 2019.03 |
| 小猫酷跑我设计 | 候继东 | 微课 | 天津市教育科学研究院 | 2020.09 |
| 信息技术优质课 | 候继东 | 优质课 | 蓟州区教育教学研究室 | 2019.06 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |