《高中信息技术课翻转课堂教学模式的探究》研究报告

1. **内容提要**

《高中信息技术课翻转课堂教学模式的探究》主要以提高学生与教师的信息技术核心素养为主要目标，以课程改革为重点，从课题研究为入手，建构高中信息技术翻转课堂的教学模式，实现学习方式和教学方式的改变，实现教学评价的改变，让教育教学方式与时俱进，在科技力量的引导下，促进师生共同发展。

1. **研究背景与意义**

（1）课题界定

“翻转课堂”起源于美国一所普通高中。翻转课堂的产生是时代的产物。随着信息技术的普及，越来越多的终端以及信息技术手段进入教育领域，IPad、电子书包、微视频、云课程等形式的技术产品大量涌现。课堂作为育人的重要场所，深受信息技术的影响。作为课堂研究的热点，翻转课堂通过翻转传统课堂的教学结构，让学生在家里观看介绍概念及相关操作的视频，然后上课探究解决遇到的问题。在信息社会的时代背景下，基于信息技术的变革、人性学习需要的满足和解决课堂教学现实困境的需要，翻转课堂应运而生。

（2）背景

只有满足实现翻转课堂实施的教学模式，并且对原来的教学课堂模式进行改革，才能让翻转课堂的模式在我国得到进一步的发展，在信息技术课堂上引入翻转课堂的教学模式，对现有的信息技术课程教学模式进行重新设计，结合高中学生的心理特征构和现有的软硬件条件构建出适合自己的翻转课堂教学模式。从而提高信息技术的教学效率。

（3）意义

翻转课堂让学生在课前独立学习，并且解决学习中遇到的问题，从而使课堂真正的以学生为中心，个性化发展。翻转课堂利用信息技术和探究学习两个手段，让课堂成为任务驱动的探究学习场所，充分体现了学生参与学习的过程。再有，翻转课堂作为一种强调群体教学与个别教学相结合的教学模式，它充分承认个体在发展速度上的差异性，注重教学的异步性。

1. **研究内容**

1．“翻转课堂”促进信息技术教师专业化发展的方法和策略。

（1）在“翻转课堂在高中信息技术教学中的应用”课题研究中，教师要具备先进的教学理念和思路。观念决定行为。有什么样的教育观念，就会有什么样的教育行为。实施“翻转课堂”，必然要打破自己和教育环境之间的一种平衡态，让自己处于一个新的、自己内心没有确切把握的动荡状态之中。

（2）教师要研究翻转课堂的教学模式设计。

（3）教师要制作优质的课程资源。信息技术教师要充分利用自己专业的优势，开发高质量的微课，以及课前自学资料。

2．高中信息技术课，课前学习“导学案”的设计与实践。教师在翻转课堂的教学设计中，课前“导学案”是帮助学生在课前明确自主学习的内容、目标和方法的指南。在课前“导学案”的指引下，学生在课外利用学习平台、移动终端开展课外自主学习的模式，培养学生自主学习能力。同时学生由于各种原因课堂缺席，但可以通过平台学习不被甩在后面。课堂的内容得到永久的存档，可用于复习或补课，以培养学生的学习能力、实践能力和思维能力。

3．高中信息技术课“翻转课堂”教学设计和课例。为了实施“翻转课堂”，很多人将主要的精力都放在了视频微课的制作上，这其实也是一个误区。视频微课自然重要，但比视频更加重要的是如何支配课堂上多出来的这些时间。课堂的对话和讨论，需要教师做出精心的准备和细致的观察，真正做到[因材施教](http://baike.baidu.com/view/117971.htm)。“翻转课堂”之所以成功，是因为课堂讨论所带来的学生“吸收内化”学习过程效益的提升。

4．高中信息技术课“翻转课堂”的微课程等教学资源开发。

5、高中信息技术课“翻转课堂”的课堂评价。翻转课堂利用丰富的[信息化资源](http://baike.baidu.com/view/1939914.htm)，让学生逐渐成为学习的主角。因此[评价机制](http://baike.baidu.com/view/2531477.htm)的提升，可以促进翻转课堂更加普及。翻转课堂推动，要打破现有的谁是教师，就由谁来评价学生的学习状况的传统做法，建立一种新型的评价机制。学生在学习的过程中，可以观看自己的任课教师的视频来学习，也可以观看其他老师的视频来学习，只要能够顺利通过学习，都应该计算学分。有利于优质教育资源的共享，对促进教育均衡发展也有很重要的意义。

1. **研究与实践过程**

1．课题准备阶段（2017年2月——2017年7月）

（1）成立课题组，确定研究思路，制定研究计划，撰写研究方案，选定实验班。

（2）学习了《普通高中信息技术课程标准2017》、《翻转课堂与混合式教学》等书籍，组织课题组利用课余时间从各种渠道搜集课题研究有关的资料，组织课题组成员学习新课程的理论，提高了思想认识，更新教学观念，为课题研讨奠定坚实的基础。

2．课题实施阶段(2017年8月——2018年12月)

（1）设计学生调查问卷表、家长调查问卷表，对家庭信息化环境以及学生、家长信息技术能力进行摸底统计。

（2）开展信息化技能培训，对老师利用信息化设备开展微课程、微课等软件进行资源的制作与开发做技术培训。学习《Camtasia Studio微课制作实例教程》、《移动场景下教学工具与软件的创新应用》、《微课视频制作与翻转课堂教学》等。

（3）开展实验研究，进行翻转式课堂的研究课对教学设计、教学实施、进行观摩、分析、研究。

（4）撰写相关论文，进行实验调查，撰写实验调查报告，进行教学反思阶段总结，撰写阶段总结，对实验进行检测，对检测进行分析，撰写检测报告，对实验方法和课堂结构进行调整。

3.课题总结阶段（2019年01月—2019年12）

撰写相关论文，进行实验调查，撰写实验调查报告，进行教学反思阶段性总结。

4.实施推广阶段（2020年1月）

完成研究成果的总结、提炼，撰写研究报告，做好结题工作。并积极推广和应用本课题的研究成果，促进我校信息技术课堂效率的全面提高。

（1）撰写课题研究结题报告 （2）整理出版翻转课堂研究论文等成果集进行成果鉴定。

1. **课题研究方法：**

1.调查研究法：通过问卷、访谈等方法了解调查对象的有关情况，加以分析来进行研究。

2.文献研究法：主要通过中国知网、有关学术期刊等对翻转课堂研究和应用的最新情况进行比较研究；并通过现代教育理论解读该模式的理论原理及其机制。

3.读书交流：教师阅读是课题研究的重要组成部分，教师只有博览群书，不断地吸取专业营养，拓宽知识视野，才能获得最好的研究信息，提高研究水平。

4.行动研究法：选择部分班级，本着提高综合教育教学改革的效果，发挥教育技术的“制高点”作用，为提高质量而研究、在提高质量中研究，研究结果同步用于教育改革的行动之中，并接受实践检验。

5.教育实验的对比研究法：实验班和对比班，通过实验前和试验后的各类数据进行对比，研究得出结论。

6.调查研究法：实验前、实验中、实验后分别对家长、教师、学生进行调查研究，调查了解每个群体的特点及信息素养等。

1. **创新之处：**

1.增加学生和教师互动和个性化沟通的方法，分利用QQ、微信等现代信息交流渠道。
 2.学生自主学习的环境，过自主学习任务单和教学视频的运用进行“翻转课堂”教学。
 3.教师不再是讲台上的主人，而是身边的导师。翻转课堂的视频，大多数视频都只有几分钟的时间。每一个视频都针对一个特定的问题，有较强的针对性。
 4.翻转课堂的内容被永久保存，可供查阅和修正。所有的学生都参与到学习中。所有的学生都能获得[个性化教育](http://baike.baidu.com/view/525687.htm)。

1. **研究成果**

（一）研究效果

1．通过课题研究，给老师带来的变化

（1）将教师的主要教学内容转移到了课堂之外，给学生留出了更多的答疑时间。

教师课前编写学生自学的导学案并将关键知识点制作成少于10分钟的微课，学生在课前根据导学案进行学习、观看相关微课，微课的特点是短而精，学生可以根据自己的知识吸收能力选择观看微课的次数，还可以在微信群里与其它学生或教师进行交流。由于学生在课前将相关知识点已经理解透彻，教师在课堂上就可以直接解决学生的疑问与帮助学生完成知识点相关作业，这样上课更具有针对性，课堂效率高。

（2）翻转课堂教学模式让学生把家庭作业转到课堂上来完成。

学生在课堂上完成作业，教师可以随时解决学生的疑问，这样教师可以有时间指导接受能力一般的学生，实现教师对学生的个性化指导，课堂上初步实现了分层教学。

（3）翻转课堂模式要求教师要设计以知识点为核心的导学案，突出学生的“学”而不是教师的“教”，先学后教，这样学生的问题更有针对性，教师对学生的问题也有备而来，让教师们改变了以往备课的模式，需要教师在课前准备大量的资料，课上为学生自学之后带来的疑问做好准备。

2．通过课题研究，给学生带来的变化

（1）培养了学生阅读导学案和程序的习惯与能力。在高中信息技术课程中有不少需要阅读理解的程序，只有对程序有了深刻的理解才会对程序的运行结果有个正确的判断。通过导学案的学习，学生阅读理解程序的习惯初步形成。

（2）提高了学生的质疑能力和创新能力。由于学生们已经在课前学习完了本节课程的所有知识点，在课堂上学生始终处于思考、分析、探索、提高的状态中，思维活跃、思路清晰。逐渐提高了学生的分析问题、解决问题的能力，创新力明显提高。

（二）研究成果

通过课程的研究，形成了有特色教学模式。

1. 课前自学五要素

读：认真阅读导学案，理解相关知识点。

看：仔细观看教学微课，如果有相关程序，一定要将程序编写完成，并顺利运行。

问：在课前自学过程中如果遇到疑问，可以在班级微信群中请教同学或教师。

思：思考本节课的学习要点，体会知识要领，使知识内化。

练：完成导学案中教师提供的练习，实现知识的巩固。

1. 课前教学两模块
2. 教学微课的开发

在翻转课堂教学模式中，相关知识点的传授需要教师在课前制作成小于10分钟的微课形式来展现。教学微课可以由课程教研组一起开发或者借鉴网络上优秀的微课资源。

（2）课前导学案

在学生自学过程中，观看教学微课之前，需要教师提供本课的课前导学，让学生带着疑问去观看视频。在学习完成相应知识点之后，学生要完成相应的练习进行知识的巩固。

1. 课堂教学五步曲
2. 问题的确定

教师需要将学生自学微课与课前练习中遇到的疑问进行总结归纳，凝练出有代表性的问题，在课堂上进行讲解。

1. 独立思考

在教师精讲完问题之后，要留出一些时间给学生独立思考，思考之前遇到的问题是不是全部解决并理解吸收，独立思考是每个学生应该具备的能力之一。

1. 协作学习

教师在课堂上给出本节课需要研究的问题，学生以小组的形式进行讨论、辩论，最终实现问题的解决。在这个互动过程中，教师可以充当指导者也可以充当参与者，辅助学生顺利解决问题。协作学习有利于学生的思维能力的发展，提高学生的沟通能力和创新能力。

1. 成果交流

学生们通过努力终于解决了问题，教师组织学生进行成果的交流与学习，分享在问题解决过程中的成功与喜悦。成果的交流可以是线下交流，也可以是线上的交流，可以将问题解决的困难与收获录成视频，在微信群或其它平台进行分享。

1. 评价反思

 翻转课堂教学模式的评价有别于传统课堂的评价。在翻转课堂教学模式下不但要对学习结果进行评价，同时还要对学习过程进行评价。最终形成将个人评价、小组评价、教师评价和互相评价相融合的评价结果。

1. 教学流程四环节
	1. 课前自学

学生自主根据导学案进行学习，观看微课理解知识点，完成课前练习。

* 1. 交流解惑

在自主学习过程中如果遇到知识点理解不了或练习题有疑问，可以通过微信群与同学交流或者通过网络联系教师答疑。

* 1. 课堂交流

教师组织学生进行交流 ，对知识点的理解更加透彻。

* 1. 反馈评价

反馈评价环节可以安排在课上，也可以安排在线上，学生之间、小组之间进行经验交流，取长补短。

（三）教学成效

课题组的老师的教学科研能力明显提高，共发表论文3篇、获奖微课3节、获奖教学课件1件、组织专题讲座3次，同时还在区教研是进行了经验交流。学生通过翻转课堂的教学在学业水平考试中成绩有所提高。

1. **课题推广**

1.本课题的研究内容

翻转课堂作为一种新型的教学模式，对于学生而言，是学习的一种转变；对于教师而言，则是教学的一种转变，本课题对于教学新模式的探索有很好的参考意义，随着新课标的实施，新的教材有了非常大的变化，传统的教学模式已经不能满足新教材的要求，翻转课堂教学模式给信息技术教学带来了新力量。

2.本课题在研究过程中所探索的教学模式简单易操作，有兴趣的教师也可以进行尝试。

3.翻转课堂是一种手段，增加了学生和教师的互动和个性化的接触时间，混合了直接讲解和建构主义学习，从而用于复习和补课时间增加。翻转课堂对学生进行个性化教育，让学生的学习积极性更加主动，促使学生自主学习能力提高。

4.本课题还有可扩展的空间，比如在建立课程微课资源的过程中，可以把品德教育的内容潜移默化的加入进去，使知识的传递与品德的培养相融合。

5．课题研究形成的教学模式不仅可以用于信息技术教学中，同时还可以推广到其它学科，让学科与信息化融合更加紧密。

1. **课题研究后的反思**
2. 理论功底不够深厚

由于时间的原因教师理论储备不足，在课题研究过程中导致理论依据比较单薄，研究过程中理论成果的形成比较困难。理论知识比较陈旧，需要注意更新理论知识，与时俱进。

1. 在研究过程中没有做到及时总结

在研究过程中比较重视课题各个环节的实施，过程性材料比较多，总结性材料比较欠缺，导致课题资料不够全面的问题。

总之，在课题研究过程中有着许许多多的问题，但通过课题组的一起努力都得到了比较好的解决。在课题研究过程中，老师们开阔了视野，汲取了新的知识，提升了相应技能，更新了教学观念和教学模式，这些收获对老师们来说是终身受益的。