课题名称：信息技术环境下培养学生核心素养的探究

二、课题批准号：171201100202

三、课题类别：专项课题

四、学科分类：各学科

五、课题承担单位：天津市东丽区电化教育中心

六、课题负责：张丽丽 中学一级教师 天津市东丽区电化教育中心

七、主要研究人员：姜金春、李合强、马如骥、徐艳、宫博超、暴青、唐金锟、韩学庆、

八、正文内容

1.研究目标

（1）更新教师教育理念，提高课题组成员利用信息技术进行教育教学研究等教学能力，推进信息技术与各学科深度融合。运用新技术和新媒体，如电子白板教学、微课制作、平板电脑教学等，利用和开发最新的信息技术，实现信息技术与各学科的有效整合、深度融合。

  （2）培养培养学生自主学习能力、合作学习习惯、探究意识和能力。让学生学会认识自己、管理自己、发展自己，做一个具有核心素养的人才。

  （3）教师要变教学视角为教育视角，突破传统的知识视野、课堂视野，即教师帮助学生学会学习、促进学生主动发展的课堂。

（4）根据不同学科特点，开创“利用信息技术培养学生核心素养”的教学模式。

2.研究内容

（1）为学生提供不同层次，全方位信息技术环境和资源，激发学生的兴趣、动机和求知欲，促进学生主动学习，合作学习，探究学习的能力发展。

   （2）信息技术环境下培养学生核心素养学习模式的建构（自主探究学习模式、多重交互模式、合作学习模式、资源共享学习模式等）。

  （3）信息技术在不同学科教学中培养学生核心素养运用的特点和优势。

（4）进行信息技术环境下的研究性学习促进学生核心素养的形成。

3.研究对象 东丽区部分中小学学生及教师

4.研究方法

(1)调查研究法：综合运用各种调查方法和手段，掌握实验研究的第一手材料，为课题提供充足的事实依据。

(2)观察法：通过观察课堂及相关的实践活动，关注教师教学行为和学生学习行为的转变。

(3)行动研究法：教师要将行动与研究结合起来，教师参与研究和实践，结合信息技术发展的新趋势，构建微课、翻转课堂等多种教育教学模式的创新，并根据研究中遇到的具体情况，边实践、边探索、边修改、边完善，使理论与实践，成果与应用有机统一起来。

(4)经验总结法：通过总结，全面深入、系统地提高经验实质，使之上升到教育理论的高度，各研究成员将课题研究的各阶段工作及时进行总结，撰写阶段性论文。

5.研究成果

（1）信息技术环境下通过创设生活情景模式来培养学生的核心素养

我们课题组的研究人员在信息技术环境下充分发挥每个人的能力，让学生感受到学习的快乐。我们现在已经处于新课程改革的背景之下了，加上我国在这些年中，我们的信息技术发展也越来越快，所以，我们的教育部门在新课程改革的教学背景之下，就提出了很多创新的教学研究方式和教学理念。就像这项课题中所说一样，我们需要在信息技术环境下来培养学生的核心素养，尤其对于现在的的学生来说，核心素养的养成是非常重要的，因此，在这样的环境下，我们就可以通过创设生活情景的模式来培养学生的核心素养。

（2）信息技术环境下通过增强学生的实践探究能力模式来培养学生的核心素养

随着社会信息量日益增大，教学手段日趋现代化，现代信息技术的发展和运用，为许多学科教学手段的现代化提供了更好的机遇。对于现在的学生来说，我们在进行信息技术教学的时候，想要更好的加强学生核心素养的养成，我们就可以通过加强学生的实践探究能力来培养学生的核心素养。我们首先要注意养成的就是学生的探究意识和探究能力，其次要加强的就是学生们的解决问题的能力和思考能力。

（3）信息技术环境下通过加强数字化工具使用激发学生兴趣模式来培养学生的核心素养

俗话说：兴趣是人类最好的老师。学生们拥有对学习的兴趣，对于学习任何学科知识和培养学生的核心素养具有积极作用。利用信息技术来布置作业,让人人参与,乐于参与。在今年疫情期间，教师们利用喀秋莎录屏软件结合多媒体课件录制微课程给学生们在家中上课使用。把文字、图片、音频、视频等信息用多媒体课件呈现出来，再使用喀秋莎录制、剪辑等功能生成视频微课。微课既生动活泼又内容充实，深深吸引孩子们的眼球。在观课、微信群等学习互动过程中不仅激发学生的学习兴趣，情感得到升华，而且学生的信息能力能到了有效提高。

（4）信息技术环境下通过加强社团活动的开展模式来培养学生的核心素养

丰富多彩的社团活动是许多学校的特色之一，计算机和网络技术又为学生课堂以外的个性化学习创造了十分便利的条件，学生可以根据自己的时间和需要自由选择学习内容和学习方式，成为学生课外学习的有力工具。在教学的过程中，我们可以通过加强社团活动的展开来培养学生的核心素养。也就是说，我们现在已经处于新课程改革的教学背景之下了，因此，我们在选择教学方式的时候，可以更加的活跃。

　6. 做的主要工作

（1）加强技术和理论学习，提升教师理论水平，提高教师信息技术应用的能力，确保课题研究顺利进行。自课题开题以来，韩学庆、唐金锟等多位老师积极参加“信息技术应用能力提升工程中小学教师培训”、“全国中小学信息技术创新与实践活动培训”“教育信息技术应用能力提升高级研修”等区级、市级和国家级的相关培训，通过培训，把理论运用于实践，内化于心，外化于行，形成了信息技术能力强，教学业务素质高的优秀团队，为课题的开展夯实内功。

（2）讨论研究并制定课题组成员不同学科课题实验计划，开展研究。边学习边实施，边研究边总结。除在日常课堂教学中充分利用信息技术来探索新模式外，还要加强学习现代化教学理论和技术，尤其是充分发挥“三通两平台”的作用设计好实验课的教学设计和课件，上好行动研究课。

（3）定期开展课题研究活动，观摩实验课、研讨课、教学论文竞赛，开展课例分析，不断交流探索。将教学实践中的优秀课例、课件、微课等参加天津市中小学信息技术与课程深度融合等比赛评比。

7.课题研究的成效

课题研究开展以来课题组教师制作微课课件的水平直线上升，教师自身的综合素质也得到了明显的提升，主要表现在以下几个方面

1. 该课题的研究带来的最大收获是教育观念的自我转变。从过去单纯传授知识到开始关注学生的核心素养的发展。

(2)激发了教师的学习热情。刺激了老师们对新鲜事物探索的兴趣，通过对课题的研究拓宽了老师们的视野，拓宽了教师的教育思路，在信息技术辅助教学并提升教师培训学生学科核心素养方面有了新的思考。

(3)品尝成功的喜悦。课题组的成员都能深入的学习，探究。平时注重积累经验，撰写教学心得体会，几多来课题组成员认真研究，成果层出不穷。其中多名成员获得天津市区级各项论文成果认定、天津市区级微课制作大赛、教学设计大赛二等奖绩、录制的视频课等多项比赛的市区级一、二、三等奖的号成绩，这些成绩的取得更加激励我们进一步探究。

8.课题研究中遇到的问题

我们课题组教师在信息技术环境下的教学实施过程中，需要根据学生的学习能力和学习内容选择合理的教学模式去培养学生的核心素养，但有时对学生的能力估计不足没有达到最理想的效果，需要教师根据学生的课堂表现做好总结和反思工作，从而能在以后的教学实践中更好地利用信息技术培养学生核心素养。

9.今后的打算：

我们课题组成员经过三年的努力付出形成了一套较为完备的教学模式及应用方法。水无常型，教无定法。教学中信息技术手段应用于教学的模式多种多样，产生的功效也各不相同，这就要求我们课题组成员在以后的教学实践中继续充分发挥主观能动性，探索如何能更灵活地使用信息技术手段更有效的辅助教学，不仅使学生对所学知识印象深刻，而且能更好培养学生的核心素养，提高学生分析、解决问题的能力，从而提高教学效率和质量。