**课题研究工作报告**

**一、研究方法和途径**

调查研究法——有目的、有计划地通过谈话、访问、座谈、问卷等方式，来了解现状、收集有关事实、数据等材料，从而明确课题研究重点，把握课题研究方向；

文献研究法——通过查阅各种文献，广泛收集有关创客教育和计算思维的资料和信息，了解相关的理论问题，为相关教学实践奠定好理论基础；

行动研究法——制定个性研究方案，通过学生实践情况进行分析，再研究调整重新进行实践。并将经验总结、记录，形成有价值的文字；

经验总结法——根据实践提出的经验事实材料进行分析、研究、概括，使之上升到理论，从客观实际出发，把握事实的总和，重视实践及其经验的多样性，认真分析上升为理性认识，形成总结。

**二、完成课题的保障条件**

课题负责人为信息技术区教研员，在教学理念和教学方法上能够起到很好的引领作用，同时能很好的统筹规划校际间的教学经验交流；课题组成员为我区三所重点学校的一线骨干信息技术教师，涉及高中、初中、小学三个学段，均具有多年信息技术教学经验，且这三所重点学校为我区信息技术课程改革试点校，保障了教学环境、教学条件的有效整合和优化，为本课题的研究提供了教学基础环境。课题组成员均参与过多项全国、市、区课题的研究工作，教学能力和研究能力较强，为课题的研究提供了技术保障；课题负责人所在的河北区教师进修学校和课题组成员所在的学校均对于教科研工作极为重视，在研究经费、参考资料、人员活动时间、课程安排等方面提供了充足的物质保障，能够有效地保证课题的展开和课题研究工作的顺利进行。

1. 研究过程阶段性工作小结

1.准备阶段（2016.12—2017.5），制定课题研究方案和实施计划，并进行开题论证，撰写开题报告；

（1）进行开题论证、进一步修改、完善课题实施方案。

（2）学习相关理论、为课题的开展做好准备。

（3）了解学生当前解题情况，分析学生的现状。

（4）搜集、准备研究的资料。

**本阶段小结：这一阶段工作顺利开展，课题组老师能够按照规定时间参加互动，准备资料，集中开题，合作撰写开题报告。**

2.实施阶段（2017.5—2019.9），制定具体的研究计划，具体实施课题研究，完成相关论文和实验报告

（1）对所研究的对象进行分组，尝试不同方法进行教学实践，收集材料。

（2）分析成效和问题，提炼总结教学策略。

（3）总结经验形成文字材料。

**本阶段工作小结：**

1、在理论学习中更新教育观念

我们采用了集体学习和分散学习相结合的方法，通过上网、学习专著、阅读相关刊物，学习有关创客和计算思维的教育教学理论，写好教育随笔，积累教育智慧，用以指导自己的教学行为。努力从理论层面上引导教师对实验课题产生背景、科学依据、教育思想、实践价值全面把握，实现教育思想、教育观念的转变。

2、编制调查问卷，进行调查研究

编制了调查问卷，并在课题组成员所在的三所试点学校选择样本进行调查，了解学生当前在“创新意识”“计算思维”“解决实际问题的能力”几方面的实际情况及存在的问题，并根据调查结果制定有针对性提高学生计算思维的途径。

3、明确研究路径

通过对相关理论的学习理解，结合调查问卷统计结果的分析，我们明确了研究路径：将思维导图引入到教育实验中，在学生完成创客课题的过程中逐步提取出有效的培养学生计算思维的方法和评价手段；通过开展教育实验，对比实验前后学生的变化，发现创客教育对学生计算思维的学习和形成的有益影响及两者之间的联系；以学生为主体，通过学生间的互动与合作在完成“创客课题”的过程中学会以计算思维发现值得解决的问题和如何解决问题，从而品味计算思维、提高计算思维、享用计算思维，使创客实践成为计算思维培养的一种实践形态，使计算思维培养具体化。

4、根据实际情况，部分课题参与者进行了调整，进一步优化课题组成员队伍，发挥老师们积极性。题图组吸纳了更多的青年教师：吕晨光、白森溶、权宗慧等老师充实我们的研究队伍，优化课题人员组成结构。

3.结题阶段（2019.9—2020.9），撰写课题研究报告和结题报告，论文结集，课题组的终期评估，推广研究成果。

（1）撰写课题研究总结和结题报告。

（2）整理课题研究实施过程中收集到的相关资料。

**本阶段工作小结：刘丽颖老师负责整体结题工作；孙弘老师负责结合整体成果撰写结题报告；权宗慧老师负责所有视频资料的截图和整理；吕晨光老师、白森溶老师负责论文、课例资料的整理。**