附件4

苏州市教育教学成果奖申报表

申 报 类 别 \_\_\_ 实践类\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

学 段 类 型 \_\_\_\_ 普通高中\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

成 果 名 称 用数学现象启发问题意识的

教学实验研究

成果完成人 \_\_\_ 李宏铭、孙四周

成果完成单位 \_\_\_ 吴江盛泽中学 \_\_\_\_\_\_\_\_

申报学校名称 \_吴江盛泽中学\_\_\_\_\_\_\_\_

申 报 时 间 \_2000\_年 \_07月 \_04\_日

苏州市教育局 制

一、成果简介

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 成果曾  获奖励    情 况 | 获奖时间 | 获奖种类 | 获奖等级 | 奖金数额  （元） | 授奖部门 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 成果起  止时间 | 起始： 年 月 日  完成： 年 月 日 | | | | |
| 主题词 |  | | | | |
| 1.成果主要内容（不超过1000个汉字）  现象教学是把客观事实呈现给学生，让他们去观察、思考、表达。这里的“客观事实”可以是客观世界的也可以是主观世界的。我们对客观世界的现象进行思考而形成观点时，通常就说那是在“认识世界”；而当我们把“知识”当作一个现象进行审视时，其实是在做同样的事情。也就是说在现象教学视角下，“学习知识”和“认识世界”是同一件事情。  我们要“教会学生思考”，但“思考”其实不是教会的，只能由学生自己学会。学会思考的途径又只有一条，那就是“在思考中学会思考”，而面，则是真实有效的思考。通过对现象的思考而“生成”的知识，与通过听讲（或看书）“理解”的知识，多出来的是学生的经历与体验，这与知识同样重要。现象教学中，对于学生而言每一次学习都是一次创造。在这里，学生会形成强烈的“问题意识”，而最终培养的是创新的人、开拓的人。  知识无穷无尽，但并都需要继承和发扬。100年前的很多知识都已经被淘汰，还没被淘汰的也不能解决未来人类所面临的所有问题，创新才是人类存在和延续的根本保证。现象教学着眼于人类的发展、顺应国际教育潮流，也符合国内核心素养教育的宗旨：全面发展的人。  我们从2013年10月开始此项研究，2016年11月获批为省级重点（自筹）课题，2017年春季实现了理论和技术上的突破，2019年6月， 我校建立了“苏州市数学学科现象教学课程基地”。  目前课题主要成果有：  （1）两本杂志主动为我们开设专栏，多本杂志做了推介或发表了专题论文。  （2）2018.10.26在第三届华人数学教育大会上，我们以《从知识到情境再到现象的教学》为题介绍了我们的教学实验。  （3）2019.12.15在第7届HPM(数学史融入数学教学)大会上,孙四周老师受邀做了《现象教学与HPM》的主题报告,并受大会委派主持一个分会场。  （4）出版两本专著《思维的起源》和《现象教学》。  （5）目前团队正在撰写《现象教学课堂模式》、《现象教学评价》、《现象教学实践课程》，争取尽快出版高中数学的全套《现象教学案例集（共5分册）》等。  “知识教学——问题教学——情境教学——现象教学”，教学一步一步地回归真实的世界，从中可以看到本课题的演化逻辑和发展前景。 | | | | | |

注：填写本表前，请先仔细阅读填报要求（见附件5），严格按要求规范、如实填写。

|  |
| --- |
| 2.创新点（不超过400个汉字）  （1）对“芬兰道路”的推进  国际上称现象教学为“芬兰道路”，但芬兰进行的是大项目、长周期、多资源的教学，一个学期只能进行1-2次。我们则把每一个知识点都当作现象看待，在每一节常规课堂上实施现象教学。这是其他地方所没有的。  （2）观念的创新  把知识当现象对待，去观察、思考、表达。这就进入了“知识-思考-新的知识”的生态系统，生生不息、循环不止。  （3）方法的创新  比如，在二面角的教学中，我们并不直接给学生讲“什么是二面角”，而是让他们用“树叶形的纸张折出90°，60°，45°的角”。学生从中生成二面角的平面角概念，再用规范的语言来表达。他们不仅学会了“数学知识”，更重要的是学会了“数学化”。  （4）评价的创新  现象教学不排斥情境教学，真实的情境就是现象；也不排斥问题教学，但主张问题由学生发现和提出。所以，它更注重过程价值。现象教学强调探究，但不是为了求知而探究，而是为了探究而求知。 |
| 3.应用情况  　　(**1)解决为什么教的问题**  教育的唯一目的是人的发展，因此它不仅是知识的传授和技能的训练，更重要的是人格、精神、体质等的全面发展，是自由思考能力和独立判断能力的形成。现象教学把“知情意合一”当作一个追求目标，通过真实的活动与真实的思考来使学生发展落到实处。  (**2)解决教什么和怎么教的问题**  “教什么”永远比“怎么教”更重要，如果只在“怎么教”上下功夫，教学就不可能发生根本性的改变。教什么？教思考。在会思考以后，知识就成为教学的副产品。  **(3)寻求核心素养教育的落实路径**  　　核心素养教育的最核心理念只有一条，就是“全面发展的人”，要落实它，知识教学、问题教学、情境教学都不如现象教学更具可能性。因为人只有面对真实的问题才能形成真实的思考，只有真实的思考才能有独立的判断，只有独立的判断才有健全的人格……我们见过太多的“饱学之士”开口万言、胸无一策，因为他们从来没有接触到真实的自然和社会。现象恰恰是人们认识世界的窗口，因为世界并不把自己展示给人类，人类所能看到的的全都是现象。  　　(**4)消解应试与素质的长期争论**  　　我们都知道要进行素质教育，但是学生必须面对考试，国际上长期存在着“应试教育”和“素质教育”的争论，中国的国情尤其如此。任何的改革如果不顾及社会的需要，或者失去社会的支持，都是不可能成功的。现象教学在“考试”中表现如何？我们的实践已经证明，实行现象教学，学生和老师的负担都减轻了，学生的实际能力和考试成绩全都提高了。原因很简单：当学习和认识世界变成一回事的时候，学到的就是素质，素质也会在考试中国体现出来。我们需要进一步解决的问题是：怎样把书本知识与现实结合得更紧密一些，或者怎样把知识变成更为鲜活、更为实在的“现象”。 |

二、主要完成人情况

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 第一完成人姓名 | | 李宏铭 | 性 别 | 男 |
| 出生年月 | | 1963年6月 | 最后学历 | 大学本科 |
| 参加工作时间 | | 1983年7月 | 教 龄 | 38 |
| 专业技术  职 称 | | 高级教师 | 现 任 党  政 职 务 |  |
| 工作单位 | | 吴江盛泽中学 | 联系电话 | 0512-63578229 |
| 现从事工  作及专长 | | 数学教学 | 电子信箱 | wjsszzxbgs@sina.com |
| 通讯地址 | | 江苏省苏州市吴江盛泽中学 | 邮政编码 | 215228 |
| 何时何地受何种  省部级及以上奖励 | |  | | |
| 主  要  贡  献 | 1. 主持完成本成果各个项目的设计、申报和具体实施。   2. 负责处理推进过程中与校内外相关部门和单位的协作关系。  3. 组织项目的成果总结、提炼和推广等。  4. 负责《现象教学案例集》收集、整理出版。  本人签名：    年 月 日 | | | |

注：若有其他主要完成人，均需按序填报此表，注明排序，原则上限填5人。

**二、主要完成人情况**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 第二完成人姓名 | | 孙四周 | 性 别 | 男 |
| 出生年月 | | 1963年 11 月 | 最后学历 | 大学本科 |
| 参加工作时间 | | 1985年 7 月 | 教 龄 | 35 |
| 专业技术  职 称 | | 正高级教师 | 现 任 党  政 职 务 | 无 |
| 工作单位 | | 吴江盛泽中学 | 联系电话 | 18262193095 |
| 现从事工  作及专长 | | 数学教育 | 电子信箱 | Kjxiangduilun@163.com |
| 通讯地址 | | 江苏省苏州市吴江盛泽中学 | 邮政编码 | 215228 |
| 何时何地受何种  省部级及以上奖励 | |  | | |
| 主  要  贡  献 | 1. 负责项目推进过程中的理论和实践指导。  2. 组织“现象教学QQ讨论群”。  3. 主编专著《思维的起源》和《现象教学》。  4. 负责专著、论文、案例等的指导、修改。 | | | |

注：若有其他主要完成人，均需按序填报此表，注明排序，原则上限填5人。

**二、主要完成人情况**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 第三完成人姓名 | | 任晓松 | 性 别 | 男 |
| 出生年月 | | 1975年12月 | 最后学历 | 本科 |
| 参加工作时间 | | 1998年8月 | 教 龄 | 22 |
| 专业技术  职 称 | | 高级教师 | 现 任 党  政 职 务 | 区教研室  副主任 |
| 工作单位 | | 苏州市吴江区教育局教研室 | 联系电话 | 13776132990 |
| 现从事工  作及专长 | | 高中数学教学 | 电子信箱 | jswjrenxs@sina.com |
| 通讯地址 | | 太湖新城鲈乡北路419号 | 邮政编码 | 215200 |
| 何时何地受何种  省部级及以上奖励 | | 2010年江苏省“高中数学教材实验工作先进个人” | | |
| 主  要  贡  献 | 1. 负责处理推进过程中与区域外专家的联系。  2. 组织项目推进过程中课堂实录与评价工作。  3. 负责子课题《现象教学评价》。 | | | |

注：若有其他主要完成人，均需按序填报此表，注明排序，原则上限填5人。

**二、主要完成人情况**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 第四完成人姓名 | | 顾卫清 | 性 别 | 男 |
| 出生年月 | | 1981年11月 | 最后学历 | 本科 |
| 参加工作时间 | | 2004年8月 | 教 龄 | 20年 |
| 专业技术  职 称 | | 中小学高级教师 | 现 任 党  政 职 务 | 德育处副主任 |
| 工作单位 | | 吴江盛泽中学 | 联系电话 | 13912767806 |
| 现从事工  作及专长 | | 高中数学教育教学 | 电子信箱 | [573256575@qq.com](mailto:573256575@qq.com) |
| 通讯地址 | | 江苏省苏州市吴江盛泽中学 | 邮政编码 | 215228 |
| 何时何地受何种  省部级及以上奖励 | | 2017江苏省高考阅卷工作突出奖 | | |
| 主  要  贡  献 | 1. 负责处理推进过程中宣传工作。  2. “现象教学”课题组材料收集。  3. 负责子课题《现象教学课堂模式》。 | | | |

注：若有其他主要完成人，均需按序填报此表，注明排序，原则上限填5人。

**二、主要完成人情况**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 第五完成人姓名 | | 吴敏强 | 性 别 | 男 |
| 出生年月 | | 1983年 09 月 | 最后学历 | 大学本科 |
| 参加工作时间 | | 2007年 08 月 | 教 龄 | 13 |
| 专业技术  职 称 | | 一级教师 | 现 任 党  政 职 务 | 教研副组长 |
| 工作单位 | | 吴江盛泽中学 | 联系电话 | 13776236062 |
| 现从事工  作及专长 | | 教师 | 电子信箱 | 70927072@qq.com |
| 通讯地址 | | 吴江盛泽中学 | 邮政编码 | 215228 |
| 何时何地受何种  省部级及以上奖励 | | 2012.12 “领航杯”江苏省多媒体教育软件比赛二等奖 江苏省教育厅 | | |
| 主  要  贡  献 | 1. 负责处理推进过程中论文收集，联系杂志社的《专栏》。  2. “现象教学”课题组成果整理、收集。  3. 负责子课题《现象教学课堂模式》。 | | | |

注：若有其他主要完成人，均需按序填报此表，注明排序，原则上限填5人。

**三、主要完成单位情况**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 第一完成单位名称 | | 吴江盛泽中学 | 主管部门 | | 教科室 |
| 联 系 人 | | 周丽芳 | | 联系电话 | 13962533122 |
| 传 真 | | 0512-63578225 | | 电子信箱 | 532453182@qq.com |
| 通讯地址 | | 吴江区盛泽镇南环二路1号 | | 邮政编码 | 215228 |
| 主  要  贡  献 | “用数学现象启发问题意识”的教学实验研究，立足课堂，着眼科研，为学校课堂教学模式的构建提供了全新的视觉，充分体现学校教研与科研融合的总体教育教学的工作思路，促成了学校办学品质的提升、教科研工作引领和文化内涵的发展，具有一定的前瞻性和较高的推广价值。同时，此项研究也完善了学校的课程建设，为实现“一体两翼”（文化类课程基地为体，技术类和学科类课程基地位两翼）的课程基地架构奠定了基础。 | | | | |

注：若有其他主要完成单位，均需按序填报此表，注明排序，原则上限填3个单位。 第一主要完成单位应是学校或学校的相关部门。

四、审核、推荐意见

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 申报学校意见 | 学  校  审  核  意见 | 推荐学校教务部门负责人签字：  年 月 日 |
| 学校推荐意见 | 推荐学校负责人签字（单位公章）：  年 月 日 |
| 市（区）  教  育  局  意  见 | 审核意见 | 市（区）教育局责任处室负责人签字：  年 月 日 |
| 推荐意见 | 市（区）教育局局长签字（单位公章）：  年 月 日 |