课题成果公告

1. 课题名称：《基于智慧教室环境下的高中信息技术教学模式研究》
2. 课题编号：立项号 181201150008
3. 课题类别：宝坻区教育信息技术研究课题
4. 学科分类：信息技术
5. 课题承担单位： 天津市宝坻区电化教育技术指导中心
6. 课题负责人、主要研究人员

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 负责人姓名 | 龚庆广 | | 性别 | 男 | 民族 | 汉 | 出生日期 | 1975.05 | | 行政职务 | 教师 | | 职称 | 一级教师 | 研究专长 | 信息技术 | | | | 最后学历 | 本科 | | 最后学位 |  | | 担任导师 |  | | | 主  要  参  与  者 | 姓名 | 性别 | 出生年月 | 专业职务 | 研究专长 | 学历 | 学位 | 工作单位 | | 李新宇 | 男 | 1987.03 | 二级教师 | 信息技术教学和多媒体软件应用与开发 | 本科 | 学士 | 宝坻区第九中学 | | 刘丽 | 女 | 1979.03 | 一级教师 | 信息技术 | 本科 | 学士 | 宝坻区教师进修学校 | | 张学莲 | 女 | 1990.01 | 一级教师 | 信息技术 | 本科 | 学士 | 宝坻区第九中学 | | 王新平 | 男 | 1979.01 | 一级教师 | 信息技术 | 本科 |  | 宝坻区第二中学 | | 郭金龙 | 男 | 1982.08 | 一级教师 | 教学模式 | 本科 |  | 宝坻区第九中学 | | 石长青 | 男 | 1991.07 | 二级教师 | 教学技术应用 | 本科 | 学士 | 宝坻区教师进修学校 | | 李原林 | 男 | 1993.04 | 二级教师 | 信息技术 | 本科 | 学士 | 宝坻区电化教育技术指导中心 | |

七、课题研究的主要内容

（一）研究的目标

通过研究，利用智慧教室提供的师生交互环境以及学生个性化学习平台，探索在智慧教室获取教学相关数据，并对其分析准确获取学生的个性特点的有效途径；探索应用信息技术实现个性化教学资源推送和个性化教学引领的有效手段；通过基于反转课堂、网络教学和移动平台，构建有利于学生个性化学习的小组合作探究的课堂教学模式。

（二）内容研究

1、在智慧教室给予的学习平台上学生学习个性的分析研究

通过对学生在学习过程中在电子教材系统、数字教学资源系统、作业与考试系统和交互交流系统中产生的大数据进行分析，获取学生的学习个性特征，为对其进行个性化的教学推送奠定基础。

2、个性化的数字化教学资源、电子教材的开发研究

以分层次、可选择为核心，以启发性、探究性与合作行为基本原则，开发出能够满足不同个性特点 学生学习的图形、图像、动画和微视频等资源，并配备略所图，以便于不同的学生有选择地学习应用， 作业和试题也力求形式多样，选择性强。

3、有助于个性化学习的活动设计研究

主要研究通过基于反转课堂、网络教学和移动平台，构建有利于学生个性化学习的小组合作探究的 智慧课堂教学模式。课前为学生推送符合其个性特点的预习微课程资源；课中为学生在合作探究和合作 学习发挥各自的个性优势，完成共同任务中彰显个性；课后提供作业与考试系统和互动交流系统，并提 供个性化的作业辅导和实时交流。

八、课题研究过程中主要方法

调查法、文献研究法、行动研究法、个案研究法、观察比较法、经验总结法。

九、课题研究的成果

1. 1. 龚庆广 《基于智慧环境下的高中信息技术教学策略研究》荣获《天津教研》编辑部“第二届”教育教学论文征集评选活动三等奖。

2. 李新宇《浅谈数字化学习对信息技术教学的影响》区级奖。

3. 张雪莲《智慧教室环境下基于网络学习空间的高中信息技术教学策略探究》区级奖。

4. 王新平《互联网+微课”助力课堂辅助教学的策略》区级奖。

5. 王新平《信息技术核心素养培养的教师角色转变》区级奖。

6. 王新平《在大数据时代背景下培养教师TPACK的能力与素养》区级奖。

7. 刘丽《给信息技术课程来场网络秀》区级奖。

8. 刘丽《关于中小学优质教学资源建设中存在问题的思考》区级奖。

9. 石长青《初探信息技术与课程整合》区级奖。

10. 石长青《信息技术在教育教学应用的研究》区级奖。

十、课题研究的结论

主要研究通过基于反转课堂、网络教学和移动平台，构建有利于学生个性化学习的小组合作探究的 智慧课堂教学模式。课前为学生推送符合其个性特点的预习微课程资源；课中为学生在合作探究和合作 学习发挥各自的个性优势，完成共同任务中彰显个性；课后提供作业与考试系统和互动交流系统，并提供个性化的作业辅导和实时交流。

十一、课题研究的反思

本课题在研究的过程中还存在着一些不足和遗憾之处。对于“智慧教室环境下的高中信息技术教学模式”的理论研究，我们课题组认为距离完善还有一定距离。实验的硬件条件也不够完善，不能完全达到课题的理论硬件水平。实验的样本量还可以更充实。且信息技术课程本身采用的硬件较其他学科更具有先进性，反而导致智慧教室提供的资源优势体现得不够充分，遗憾的是没有条件将智慧教室环境引入其他课程进行研究对比。

信息技术教学在高中教育体系中占有非常紧要的地位，对于学生未来的发展也具有非常重要的作用，因此在开展信息技术教学的过程中要重视对相关先进技术的利用和教学方法的改进，由此可以引入智慧教室的模式来提升学生们在信息技术学习中的效率和质量。未来在信息技术教学中引入智慧环境的案例会越来越多，这也将促进我国智慧教室的相关技术和应用发展，同时在智慧教室不断成熟的过程中也可以逐渐推广到其他学科以及其他的学习领域，相信能发挥较信息技术教学更大的作用，同时智慧教室本身也会进行相应的完善和改革，以更好地适应当前和未来学校和外部学习的需求。