**江西省基础教育研究课题**

**申 报 书**

课题名称 高中教师信息技术应用能力提升的策略研究

学科分类 综合学科

课题负责人 金桦勇

负责人所在单位（盖章） 江西省永丰中学

研究起讫时期 2021年1月——2022年 12月

联系电话（区号） 0796-2511729

邮政编码 331500

通讯地址 江西省永丰县永丰中学

电子信箱 1046256199@qq.com

**江西省教育厅课题基地办**

印制

填表说明

1．填写此表时，不得减少栏目、改变内容，内容应简明扼要。

2．《申报表》一式三份。其中1份原件，2份复印件用A4复印，于左侧装订成册。项目批准后，省课题基地办、设区市课题基地办及课题组各存一份。

3．每个课题限报负责人一名。  
 本表所附《申报书（活页）》供匿名评审使用，必须填写，如若出现课题申报人与参与人姓名、所在单位名称和所在县区市名称等均用×××代替。

4．申请者签名处，不得用打印字和印刷体代替。

5．填写中如栏目篇幅不够，可自行加页。

6．申报书须经课题负责人所在单位及上级主管部门逐级审核，签署意见并加盖公章后方可报送。

一．基本情况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课题名称 | | 高中教师信息技术应用能力提升的策略研究 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 负责人姓名 | | 金桦勇 | | | | 性别 | | 男 | | 民族 | | | 汉 | 出生年月 | | | 1977 年8 月19日 | |
| 行政职务 | | 教研组长 | | | | 专业职务 | | 中学一级 | | | | | | 研究专长 | | | 高中信息技术教育 | |
| 最后学历 | | 本科 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 主  要  承  担  研  究  任  务  人  员 | 课题总人数 | | | | 高级职称人数 | | | | | | 中级职称人数 | | | | 初级职称人数 | | | |
| 0人 | | | | | | 6人 | | | | 0人 | | | |
| 姓名 | | 性别 | 年龄 | | | 学历 | | 专业 | | | 职称 | | 职务 | | 工作单位 | | 具体分工 |
| 金桦勇 | | 男 | 43 | | | 本科 | | 计算机科学与技术 | | | 中学一级 | | 教研组长 | | 江西省永丰中学 | | 课题负责人，负责课题申报、组织管理，撰写相关研究报告 |
| 曾伟 | | 男 | 32 | | | 研究生 | | 数学 | | | 中学一级 | |  | | 江西省永丰中学 | | 论文撰写 |
| 袁志敏 | | 男 | 29 | | | 本科 | | 物理学 | | | 中学一级 | |  | | 江西省永丰中学 | | 数据统计与教学应用 |
| 张运才 | | 男 | 38 | | | 本科 | | 地理学 | | | 中学一级 | |  | | 江西省永丰中学 | | 资料收集整理 |
| 张心怡 | | 女 | 29 | | | 本科 | | 中文 | | | 中学一级 | |  | | 江西省永丰中学 | | 培训方案制定 |
| 邓丹 | | 女 | 28 | | | 研究生 | | 英语 | | | 中学一级 | |  | | 江西省永丰中学 | | 调查问卷的设计、发布 |
|  | |  |  | | |  | |  | | |  | |  | |  | |  |
|  | |  |  | | |  | |  | | |  | |  | |  | |  |

二．负责人和课题组成员近期取得的与本课题有关的研究成果及工作基础

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1．研究成果 | | | | |
| 姓名 | 年龄 | 职称 | 著作、论文、实验报告名称 | 获奖级别（出版） |
| 金桦勇 | 43岁 | 中学一级 | 论文《高中信息技术学科教学网站构建》 | 发表于《教育》杂志2020年第21期 |
| 金桦勇 | 43岁 | 中学一级 | 论文《“互联网+”背景下高中信息技术学科教学网站的构建》 | 2019年国家级论文评比三等奖 |
| 金桦勇 | 43岁 | 中学一级 | 论文《基于网络学习空间的高中信息技术教学实践研究》 | 2019年获省级论文评比二等奖 |
| 金桦勇 | 43岁 | 中学一级 | 论文《基于云计算的教学资源共建共享的实践研究》 | 2019年获省级论文评比二等奖 |
| 金桦勇 | 43岁 | 中学一级 | 论文《建设微课资源，促进高中信息技术教师专业发展》 | 2019年获市级论文评比一等奖 |
| 金桦勇 | 43岁 | 中学一级 | 论文《高中信息技术课堂教学录像摄制策略研究》 | 2018年获省级论文评比二等奖 |
| 金桦勇 | 43岁 | 中学一级 | 2018年全省中小学实验教学说课活动 | 2018年获省级三等奖 |
| 曾伟 | 32岁 | 中学一级 | 论文《分析法在三角形证明题中的应用》 | 发表于《中学生数学》2019年第12期 |
| 曾伟 | 32岁 | 中学一级 | 论文《坐标系与参数方程易错题扫描》 | 发表于《中学生数理化》2020年第7期 |
| 曾伟 | 32岁 | 中学一级 | 论文《例谈数列中的综合问题》 | 发表于《高中数理化》2019年第19期 |
| 张运才 | 38岁 | 中学一级 | 论文《识台标学地理》 | 发表于《地理教育》 2016/第9期 |
| 张运才 | 38岁 | 中学一级 | 论文《电子地球仪My World在地理教学中的应用》 | 发表于《地理教学》2018/第6期 |
| 张运才 | 38岁 | 中学一级 | 论文《浅谈高中地理教材蕴含的野外求生知识》 | 发表于《地理教学》2016/第11期 |
|  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| 2．工作基础 |
| 1．课题组成员已开展的相关研究及成果概述（包括自选课题、校级以上课题、学位论文、学术论著论文及获励等）。  （一） 课题负责人金桦勇老师已开展的相关研究及成果  1.《教育信息化促进高中信息技术教学资源共享的研究》省级课题2017年12月立项，2019年12月成功结题，课题编号JAZH2017-001。  2.论文《高中信息技术学科教学网站构建》发表于《教育》2020年第21期。  3.论文《“互联网+”背景下高中信息技术学科教学网站的构建》2019年国家级三等奖。  4.论文《基于网络学习空间的高中信息技术教学实践研究》获2019年省级二等奖。  5.论文《基于云计算的教学资源共建共享的实践研究》获2019年省级二等奖  6.论文《建设微课资源，促进高中信息技术教师专业发展》获2019年市级一等奖。  7.论文《高中信息技术课堂教学录像摄制策略研究》获2018年省级二等奖。  8.荣获2019年吉安市五一劳动奖章。  9.2017年被评为江西省高中信息技术骨干教师。  10.2020年被评为吉安市高中信息技术学科带头人。  （二）曾伟老师已取得的成果有:  1.《分析法在三角形证明题中的应用》发表于《中学生数学》2019年第12期  2.《坐标系与参数方程易错题扫描》发表于《中学生数理化》2020年第7期  3.《例谈数列中的综合问题》发表于《高中数理化》2019年第19期  （三）张运才老师已取得的成果有:  1.《电子地球仪My World在地理教学中的应用》发表于《地理教学》2018/第6期  2.《识台标学地理》发表于《地理教育》2016/第9期  3.《浅谈高中地理教材蕴含的野外求生知识》发表于《地理教学》2016/第11期  （二）已具备的教学改革与研究基础和环境，学校对课题的支持情况（含有关政策、经费支持及其使用管理机制、保障条件等，可附有关文件），尚缺少的条件和拟解决的途径：  我校是江西省重点中学和江西省现代教育技术示范学校，拥有与教育城域网相连的千兆光纤专线，访问互联网资源非常方便快捷，学校拥有标准化图书馆，订阅了多种教育期刊，为查阅资料、掌握最新教育科研动枋提供了方便。学校一贯重视教育教学研究与教学改革，重视通过进行教育科学研究提高教学质量，促进教师的专业成长与发展，先后制定了一系列有关教学研究与教学改革的工作条例和规章制度，对规范教学工作，保障教学改革的有效性，提高教学质量提供了制度保证。学校鼓励广大教师积极投身学校教育教学改革与研究工作，努力提高教改项目的研究水平和实际应用价值，并制定了《永丰中学课题研究管理办法》，由学校科研处负责课题研究管理工作，从组织申报、遴选、开题报告、中期检查到结题验收，建立了规范的管理流程，对立项和结题的课题提供相应的课题研究经费，有力保障了课题研究的顺利实施。 |

三．课题论证

|  |
| --- |
| 1．对研究课题的论证：本课题研究目标、理论假设、基本内容、重点和难点；国内同类课题研究状况；本课题的理论意义和实践意义。本课题的特色、创新及推广应用价值及推广途径。 |
| （一）核心概念界定  　　1.高中教师：高中教师就是高级中学的教师简称。高中是步入大学的关键一步，是知识积累的重要时期。高中教师在关心学生健康成长的同时，一个重要的任务就是传授知识。高中的学习方式不同于大学的自由学习，它需要老师的传授，将知识点讲得面面俱到，且需要不断地强化记忆，这也就使得高中教师需要承担较大的压力。  　　2.能力是完成一项目标或者任务所体现出来的[综合素质](https://baike.baidu.com/item/%E7%BB%BC%E5%90%88%E7%B4%A0%E8%B4%A8/8343309" \t "/cryptofs/13549/wps-root/x/_blank)。人们在完成活动中表现出来的能力有所不同，能力是直接影响活动效率，并使活动顺利完成的个性[心理](https://baike.baidu.com/item/%E5%BF%83%E7%90%86" \t "/cryptofs/13549/wps-root/x/_blank)特征。能力总是和人完成一定的实践相联系在一起的。离开了具体实践既不能表现人的能力，也不能发展人的能力。掌握和运用知识技能所需的心理特征。达成一个目的所具备的条件和水平。  　　3.信息技术应用能力：信息技术应用能力是信息化社会教师必备专业能力。根据我国中小学校信息技术实际条件的不同、师生信息技术应用情境的差异，对教师在教育教学和专业发展中应用信息技术提出了基本要求和发展性要求。其中，I.应用信息技术优化课堂教学的能力为基本要求，主要包括教师利用信息技术进行讲解、启发、示范、指导、评价等教学活动应具备的能力；II.应用信息技术转变学习方式的能力为发展性要求，主要针对教师在学生具备网络学习环境或相应设备的条件下，利用信息技术支持学生开展自主、合作、探究等学习活动所应具有的能力。信息技术应用能力是教师运用信息技术改进其工作效能、 促进学生学习与能力发展，以及支持其自身持续发展的专业能力。可以理解为信息化条件下教师的教学能力和自我发展能力。  　　4.信息技术应用能力提升：通过组织教师进行培训和学习，提升教师信息技术应用能力、学科教学能力和专业自主发展能力；开展信息技术应用能力测评，以评促学，激发教师持续学习动力；建立教师主动应用机制，推动每个教师在课堂教学和日常工作中有效应用信息技术，促进信息技术与教育教学融合取得新突破。  （二）本课题研究目标：  1.通过课题研究落实高中课程方案与学科标准、现代教育教学理论和《**教育信息化2.0行动计划》文件相关要求。**  **2.通过**课题研究，对参加课题研究的教师进行信息技术应用能力培训，从而提升教师信息技术应用能力、学科信息化教学能力。  3.通过课题研究，推动教师在课堂教学和日常工作中有效应用信息技术，促进信息技术与教育教学深度融合，促进教学方式和学习方式转变。  4.通过课题研究，提高研究者的现代教育技术理论水平及实践能力，改变教师信息技术应用能力不足的问题，形成具有信息技术应用能力的优秀教科研培训团队，开发具有校本特色的信息技术应用能力培训教材。  5.通过课题研究，推进基础教育课程改革，促进教师转变教育教学方式、推动信息技术与教育教学融合创新。  （三）理论假设：  　　1.**马斯洛的需要层次理论** 　　马斯洛的需要层次理论告诉我们：每个人在其基本需要满足以后，都会产生更高的需要。应该说每个教师都会有一种想实现自我价值的需要。因此，我们要关注每一位教师独特的生活与工作状态，帮助他们认识自己的个性与教学特点，鼓励他们形成自身独特的教学风格和特色，又根据教师队伍的特点，搭建校本培训平台，采取分层培训、分层练兵、分层展示、分层评价。 　　2.建构主义理论  建构主义强调认知主体的内部心理过程，认为学习者是信息加工的主体，提倡教师指导下的、以学生为中心的学习。建构主义学习环境下，学生是知识意义的主动建构者；教师是教学过程的组织者、指导者、意义建构的帮助者、促进者；教材所提供的知识不再是教师传授的内容，而是学生主动建构意义的对象；媒体也不再是帮助教师传授知识的手段、方法，而是用来创设情境、进行协作学习和会话交流，即作为学生主动学习、协作式探索的认知工具。  3.现代教育教学理论基础 　　现代教育教学理论认为，教师的教育观念是教师在教育教学中形成的对相关教育现象、特别是对自己的教学能力和所教学生的主体性认识，它直接影响着教师的知觉、判断，进而影响其教学行为。现代信息技术在教育教学中的应用也就成为必然。这就要求学校拥有适应时代发展需要的信息化能力强、科研能力突出的新型教师。那么，如何运用有效的途径和方法培养中学教师的信息化能力以适应时代发展的需要就成了亟待研究并解决的新课题。当代信息技术的飞速发展，使信息更新换代的周期缩短，且呈现不连续的跳跃性。因而在信息化能力的培养上可采用“任务驱动的探究式方式”完成培训工作，最终使本校教师具有信息化能力水平。  　 **4．评价理论** 　　评价具有导向、鉴定、诊断、调节、激励等功能，学校运用科学的评价方案对教师进行全方位、客观的评价，可促进教师素质的提高。  5.全国中小学教师信息技术应用能力提升工程文件基础 　　在全国中小学教师信息技术应用能力提升工程文件中明确认为：“信息技术应用能力是新时代高素质教师的核心素养”，“对教师进行信息技术应用能力提升培训，可以提升中小学教师应用信息技术优化课堂教学能力、应用信息技术转变学生学习方式能力、应用信息技术促进教师专业发展能力”，“我国通过实施中小学教师信息技术应用能力提升工程，教师应用信息技术改进教育教学的意识和能力普遍提高”，“同时大数据、人工智能等新技术变革对教师信息素养提出了新要求”。文件要求构建以校为本的教师信息素养发展新机制，通过开展教师信息技术应用能力培训，从而实现教师信息化教学能力、培训团队信息化指导能力显著提升，全面促进信息技术与教育教学融合创新发展。  5.《**教育信息化2.0行动计划》文件中指出：“**围绕加快教育现代化和建设教育强国新征程，落实立德树人根本任务，因应信息技术特别是智能技术的发展，积极推进“互联网+教育”，坚持信息技术与教育教学深度融合的核心理念，坚持应用驱动和机制创新的基本方针，建立健全教育信息化可持续发展机制，坚持育人为本”，“面向新时代和信息社会人才培养需要，以信息化引领构建以学习者为中心的全新教育生态，实现公平而有质量的教育，促进人的全面发展。全面提升师生信息素养，推动从技术应用向能力素质拓展，使之具备良好的信息思维，适应信息社会发展的要求，应用信息技术解决教学、学习、生活中问题的能力成为必备的基本素质”。  6.学校信息化发展规划的要求  　　学校信息化发展是以学科信息化教学为重点，推进开展教师信息技术应用培训。组建研修共同体，围绕学科课程标准、专业教学标准，以问题为导向，以专题研修为抓手，推进相关教学设备和学科软件应用，开展教学案例研讨、课堂实录分析等信息化教学校本研修。推动教师应用网络学习空间，提高应用信息技术能力，破解教育教学重难点问题，满足学生个性化发展需求，助力学校教学创新。  　　基于以上理论假设，我校提出这个新课题加以研究。研究的创新之处就在于努力探索出一条符合教学需要并适合提高我校教师信息技术应用能力培养的校本培训方法、途径和模式。  （四）基本内容：  　　1.通过课题研究和实践，调查分析本校教师教育教学中信息技术应用能力现状，总结经验与不足，形成调查报告。  　2.通过课题研究和实践，促使参加研究的教师掌握先进的现代教育技术理论和技能，增强教师学科数字化教学资源开发意识，成为积极运用数字化教学资源进行教育教学的新型教师。  　　3.通过课题研究和实践，探索利用校本培训提高我校教师信息技术应用能力的方法，造就一批信息化教学能力强、教科研水平高的教师。  　4.通过课题研究和实践，开发一套适合提高高中教师信息技术应用能力的校本培训教材。  　　5.通过课题研究和实践，使课题组成员完善教师个人网络学习空间建设，并将课题研究成果上传至教师个人网络学习空间和相关的高中学科教学网站，进行互联网共享资源。  　　6.通过课题研究和实践，探索出高中教师信息技术应用能力培养的校本培训方法、途径和模式。  　　7.通过课题研究和实践，达到改进并优化教师的课堂教学、提高教学效率的目的。  　　8.通过课题研究和实践，总结出高中教师信息技术应用能力提升的策略。  　　9.通过课题研究和实践，探索教师信息技术能力的培养与教师教育教学水平提高之间的关系。    （五）重点和难点：  　　1.本课题研究的重点：总结出高中教师信息技术应用能力培养的校本培训方法、途径和模式。  　　2.本课题研究的难点：高中教师信息技术应用能力的校本培训教材的开发。  （六）国内同类课题研究状况：  　　国内对于中小学教师信息技术应用能力提升的研究的同类课题数量较多，从不同方面对提出了了中小学教师信息技术应用能力的建议，主要研究内容有：  　　中国教育科学研究院魏轶娜老师在个人课题“中小学教师信息化应用体验及需求调查”中分析了30位教师对信息化培训的实际需求，研究发现：所有受访教师都对信息技术在教学中的作用表示认可，希望能够得到更多、更专业的信息技术培训，培训内容不能完全应用到教学实践中、信息技术培训缺乏连续性和循序渐进性是目前中小学教师信息化培训存在的主要问题，并提出了三点建议：1.建立分层培训机制，满足不同能力水平教师需求；2.鼓励探索分科培训，突出培训的实效性和针对性；3.建立“信息技术与课程融合名师工作室”，充分发挥区域信息技术领头人的影响力。 　　广西教育学院高越飞老师在课题“广西中小学教师信息技术应用能力提升工程培训模式综合改革与实践”中认为，应用是高层次认知目标，需要以教师为中心，以教师面对的本校实际问题为切入点，在学校行政的督导和激励下，开展有效的学习与实践，要整校推进培训，并提出整校推进策略：建立整校推进合作组，设置校本培训课程，构建整校推进培训模式，完善管理和考核机制。 　　华东师范大学顾凤佳老师在“上海中小学教育信息化建设进展跟踪研究”项目中指出，技术在上海中小学课堂上的运用还仅仅停留在简单的展示、交互层面，技术未从本质上改变传统课堂的性质，未能发挥技术特有的效果和作用。关键问题在于1. 课程配套资源无法满足真正的教学需求;2. 郊区教师年均培训时长明显少于市区教师;3. 培训内容和形式与教师个人需求不符;4. 新技术应用有待深入。提出需要加快构建教师信息技术应用能力提升的突破路径：1. 政策制定从“技术推动”转向“需求拉动”；2. 培训体系从“单向推动”转向“多方联动”；3. 科研活动从“个体文化”转向“团队支持”；4. 培训模式从“单向传递”转向“深度参与”。  　　黄敏在国家开放大学2016年课题“‘互联网+’中小学教师信息技术应用能力提升培训实证研究”中分析目前“提升工程”培训实施过程中存在的主要问题有：1.参训教师对“提升工程”项目内涵没有深度理解；2.项目实施主体的唯一性与协同互联机制的顺畅性之间存在矛盾；3.诊断测评工具与研修平台选课功能的衔接不够；4.评价的激励和导向功能不足。她认为，“互联网+教师培训”不应是简单地将培训过程从线下移至线上，信息技术应用能力提升培训的最终目标是帮助教师掌握信息技术相关专业技能知识，提高信息技术理论素养，优化课堂教学，同时利用“互联网+”，进一步转变学习方式，建立区域教师网络研修社区，形成基于网络的区域与校本研修常态化。  　　综合国内同类课题研究状况发现，大学教授研究该类课题的多，高中教师研究的较少，通过研究编写校本教材提高教师信息技术应用能力的课题极少，高中教师研究该课题具有非常重要的研究价值。  （七）本课题的理论意义和实践意义：   1. 本课题研究的理论意义   通过课题研究，对高中教师信息技术应用能力、构成要素进行全面了解，研究帮助高中教师运用信息技术解决教育教学问题的能力，促进高中教师信息技术应用能力的提高，探索高中教师利用信息技术能力进行快速成长的有效途径，构建适合高中教师信息技术能力提升的学校环境，编写校本培训教材提升高中教师信息技术应用能力，形成具有创新性和校本特色的高中教师信息技术应用能力培训模式，形成信息技术应用能力培训专家团队，增强学校可持续发展的动力。预计在高中教师的培养策略和编写校本培训教材两方面有所突破。  **2.**本课题研究的实践意义  （1）有利于提高高中教师信息技术应用能力。  由于教师信息技术应用能力对于提高教师教育教学质量尤为重要，只有不断提高教师的信息技术应用能力，才能改变传统的教学模式，探索互联网环境下的新型教学模式，成为新课程的开发者，做教育的研究者，做新知识的学习者。  （2）有利于促进高中学校信息化教学管理水平与能力  高中教师在学科教学中要进行信息化教学，提升高中教师信息技术应用能力，对促进高中学校信息化教学管理水平与能力有极大地帮助，有非常重要的现实意义。  （3）有利于提高课题研究者教育素养，培养育人精神。  编写校本培训教材对于课题研究者来说是一项重要的研究工作，校本培训教材的编写要基于教学工作实际，源于教学工作需要，落脚于育人精神。课题研究者所面对的研究对象是高中教师，研究对象信息技术应用能力水平参差不齐，提高教师的信息技术应用能力不能仅靠上级部门的培训，而应当将其纳入学校校本培训计划，通过校本培训提高教师的信息技术应用能力，完善自我学习与同伴互助相结合的教师学习共同体模式。   1. 有利于形成信息技术应用能力培训专家团队   培养校级信息技术应用能力突出的学科骨干教师，建强培训者队伍，打造专兼结合的高水平教师信息技术应用能力培训团队，推动培训团队开展应用信息技术促进学科教育教学的研究，探索基于“互联网+”的教研组织形式，提高指导学科教师信息化教学的能力，以及应用信息技术进行培训设计、管理、评价等的能力。  （八）本课题的特色、创新及推广应用价值及推广途径：  1.本课题的特色、创新及推广应用价值：  （1）通过课题研究探索出高中教师信息技术应用能力培养的校本培训方法、途径和模式。  （2）依据信息技术应用能力标准和本地教师信息技术应用的实际水平，建设适合教师信息技术应用能力培训的校本教材及相关资源。  （3）通过实施校本培训计划，创新教师信息化教学方法，提升教师的信息素养。  （4）创建信息技术应用能力培训专家团队，打造一批基于信息技术开展跨学科教学的骨干教师，推动信息化教育教学创新，全面提升学生核心素养。  　　（5）课题负责人担任课题成员主要的培训任务，这对课题负责人本身素质提出了较高的要求，创新了培训者培训模式。  2.本课题的推广途径：  （1）通过撰写课题研究报告、研究论文，积极投稿发表进行推广。  （2）通过开发教师信息技术应用能力培训校本教材，利用校本培训、送培下乡等方式进行推广。  （3）通过将课题研究成果上传至研究教师的教师网络学习空间和“高中信息技术教学网站”课题专门栏目及高中学科相关教学网站中进行互联网推广，方便其他教师下载访问并利用于实际教学中。  （4）在课题成员的的高中学科QQ群、微信群中进行推广。 |
| 2、对课题实施和完成条件的论证：负责人的研究水平、组织能力和时间保证；参加者的研究水平和时间保证；资料设备，科研手段。 |
| （一）完成课题的保障条件  1.负责人的研究水平、组织能力和时间保证：  课题负责人金桦勇老师从事高中信息技术教育教学已有20年，具备较高的信息技术应用能力和丰富的高中信息技术学科教学和管理经验，在工作中取得了一定的研究成果，已开展的相关研究及成果有：2014年参与省级课题《现代微课教育技术提高高中学科教学效率研究》1项排前三，已结题；主持的《教育信息化促进高中信息技术教学资源共享的研究》省级课题于2017年12月立项，2019年12月成功结题，课题编号JAZH2017-001；辅导学生参加各级各类信息技术比赛活动多次获得省市级奖；多次参加各级各类教师专业比赛活动多次获得省市级奖；多篇教学论文发表于省级教育期刊；被评为吉安市现代教育技术学科带头人；吉安市信息技术“学科专家库”专家；永丰县高中信息技术骨干教师；吉安市教育技术装备工作人才库成员；江西省高中信息技术骨干教师；吉安市高中信息技术学科带头人；荣获2019年吉安市五一劳动奖章。在2017年11月江西省信息技术能力培训者集中研修班培训活动中荣获省级优秀学员称号，开发设计的“高中信息技术教学网”已成为落实学科育人和高中信息技术教师专业发展的重要平台。  　　近三年来，金桦勇老师在市级高中信息技术新课程培训会上开展了一次培训，在县级全县电教信息主任培训会上举行了两次培训，在校级信息技术培训工作中举行了多次信息技术能力培训，具有丰富的培训经验。在研究时间上，金桦勇老师能按照上级文件规定和要求，按时完成课题所要求的研究任务和课题要求进行课题实施，按时上交课题材料和按时结题，时间上有保证。负责人的前期研究已有大量成果的深入思考，可以保障研究的质量。  2.参加者的研究水平和时间保证：  参与本课题的成员全部来自我校高中学科教学一线，具有较高的学科专业素养和较强的教育理论研究水平，其中袁志敏老师辅导学生参加江西省科技创新大赛青少年科技创新成果荣获国家级三等奖及省级一等奖，曾伟、张运才老师撰写的多篇教学论文发表于教育期刊，邓丹老师获市级教学比赛三等奖，参与本课题的成员均能按照上级文件规定和要求，按时完成课题所要求的研究任务和课题要求进行课题实施，时间上有保证。  3.资料设备保障：  我校于2003年随着新校区建成，校园网的功能得到提升：教育城域网千兆光纤接入，千兆交换到桌面，网络性能好，学校为每位教师配备了笔记本电脑，便于教师随时随地上网查阅最新资料；每班配有电脑、多媒体设备等辅助教学设备，学生能够达到一人一机进行教学，无线网络遍布学校办分大楼和学生机房，学校图书馆藏有各类教育教学类图书几十万册，学校电子图书资料容量达10TB左右的电子资源，课题组老师的高中学科教学资源有上百件，自购现代教育技术理论与实践专著数十本，这为本课题组研究提供了较好的物质保障。金桦勇老师开发的“高中信息技术教学网”已成为高中信息技术教学和研究的重要平台。  4.经费保障：  　　如果课题申请成功，所在单位将按照省级课题管理制度配发相应的课题研究经费，保证课题的顺利实施。  5.管理保障：  　　所在单位积极支持本课题的申请与研究，具有良好的科研管理条件与信誉。   1. 人员保障：   　　课题组成员均具有本科及以上学历，其中有两名成员是研究生学历，课题组成员专业构成合理，平均年龄33岁，是一支年富力强的研究队伍。  （二）科研手段：  科研手段方面，课题组采用了以下科研手段  1.问卷调查法：为了全面了解本校高中教师信息技术应用能力和教育教学情况，本课题成员利用网络发出调查问卷，摸清高中教师信息技术应用能力现状，作为高中教师信息技术应用能力建设与培训的依据。  2.调查研究法：主要通过调查问卷、师生访谈、专家访谈、网络调查等方式，调查校本教材及资源开发利用的状况及本校教师对校本培训教材的需要，为建设校本培训教材提供依据。  3.文献研究法：主要是搜集、整理国内外关于校本教材建设方面研究的理论和方法以及教师信息技术应用培训方案进行文献分析，在此基础上，总结出有效经验为本课题的借鉴。  　4.行动研究法：通过行动研究，提炼出高中教师信息技术应用能力提升策略。  　　5.经验总结法：对课题研究实践活动进行回溯性研究，将感性认识上升为理性认识，由局部经验发掘其普遍意义，探求高中教师信息技术应用能力培养的校本培训方法、途径和模式。 |

四．实施方案（具体操作过程和研究方法）

|  |
| --- |
| （一）实施计划：  1.实施步骤  （1）资料准备阶段（2020年10月－2021年2月）  　　成立课题组，确定课题研究内容，进行成员分工，收集课题研究资料，撰写课题申报书，确定调查和访谈的对象，设计调查问卷、访谈提纲。准备与研究相关的设备资料、联系访谈对象等。  （2）实施研究阶段（2021年3月－2022年8月）  　　对相关教育信息技术专家进行课题研究方面的访谈。对高中教师进行信息技术应用能力现状问卷调查。对学生进行学习情况问卷与访谈调查。对调查问卷进行统计分析，确定“高中教师信息技术应用能力培训方案”。完成《高中教师信息技术应用能力培训校本教材》编写任务，组织课题组成员进行多次信息技术应用能力培训，组织课题教师进行课堂教学，在教学中检测教师的信息技术应用能力，并进行相关的信息技术应用能力测试。撰写阶段性研究论文，尽快发表相关研究成果。  （3）成果总结阶段（2022年8月－2022年10月）  　　组织课题成员撰写完成研究报告、结题报告，完成鉴定、结项程序，接受上级对课题的终期验收与审核。  （4）成果推广阶段（2022年10月——2022年12月）  　　初步建立成果在校内推广及校级交流的长效机制。  2.具体进展情况：  （1）　2020 年 12月—— 2021 年3 月  发放调查问卷，完成《高中教师信息技术应用能力现状调查报告》  （2）　2021 年 3月—— 2021 年 4月  　　完成《高中教师信息技术应用能力提升的策略研究》开题报告  　（3）　2021 年 3 月—— 2021 年 4 月  完成《高中教师信息技术应用能力培训方案》  （4）2021 年 3 月—— 2022 年 5 月  组织课题组成员进行多次信息技术应用能力培训  （5） 2021 年 6月—— 2021 年 7 月  完成《高中教师信息技术应用能力提升的策略研究》中期研究报告  （6） 2021 年 3 月—— 2022 年 5 月  完成《高中学科教学资源集》建设任务  （7） 2021 年 5月—— 2022 年 8 月  完成《高中教师信息技术应用能力培训校本教材》编写任务  （8） 2022 年 8 月—— 2022 年10 月  完成《高中教师信息技术应用能力提升的策略研究》课题研究报告  （9）　2022 年 8 月—— 2022 年10月  完成《高中教师信息技术应用能力提升策略研究》课题结题报告  （二）本课题的主要研究方法  1.问卷调查法：为了全面了解本校高中教师信息技术应用能力和教育教学情况，本课题成员利用网络发出调查问卷，摸清高中教师信息技术应用能力现状，作为高中教师信息技术应用能力建设与培训的依据。  2.调查研究法：主要通过调查问卷、师生访谈、专家访谈、网络调查等方式，调查校本教材及资源开发利用的状况及本校教师对校本培训教材的需要，为建设校本培训教材提供依据。  3.文献研究法：主要是搜集、整理国内外关于校本教材建设方面研究的理论和方法以及教师信息技术应用培训方案进行文献分析，在此基础上，总结出有效经验为本课题的借鉴。  　4.行动研究法：通过行动研究，提炼出高中教师信息技术应用能力提升策略。  　　5.经验总结法：对课题研究实践活动进行回溯性研究，将感性认识上升为理性认识，由局部经验发掘其普遍意义，探求高中教师信息技术应用能力培养的校本培训方法、途径和模式。  （三）技术路线  　　确定研究目标→提出研究假设→构建理论分析框架→在研究假设和理论分析框架的指导下展开问卷调查、师生访谈、专家访谈等调查研究，同时对相关文献作对比分析→设计培训方案和开发校本培训教材→组织课题研究教师进行信息技术能力应用培训，进行研究实验→在上述研究的基础上做出综合研究分析→得出研究结论，形成研究成果，提出研究策略和建议。 |

五．预期研究成果

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 研究阶段（起止时间） | 成果名称 | 成果形式 | 承担人 |
| 1 | 2020年12月－  2021年3月 | 《高中教师信息技术应用能力现状调查报告》 | 调查报告 | 金桦勇 |
| 2 | 2021年3月－  2021年4月 | 《高中教师信息技术应用能力培训方案》 | 培训方案 | 金桦勇、张心怡 |
| 3 | 2021年3月－  2021年4月 | 《高中教师信息技术应用能力提升策略研究》开题报告 | 开题报告 | 金桦勇 |
| 4 | 2021年9月－  2021年11月 | 《高中教师信息技术应用能力提升策略研究》中期研究报告 | 中期研究报告 | 金桦勇 |
| 5 | 2021年3月－  2022年5月 | 《高中学科教学资源集》 | 课件等 | 金桦勇、曾伟、张运才、袁志敏、张心怡、邓丹 |
| 6 | 2021年3月－  2022年8月 | 《高中教师信息技术应用能力培训校本教材》 | 校本教材 | 金桦勇 |
| 7 | 2022年8月－2022年10月 | 《高中教师信息技术应用能力提升策略研究》课题研究报告 | 研究报告 | 金桦勇 |
| 8 | 2021年3月－  2022年8月 | 高中教师信息技术与学科整合相关论文 | 论文 | 金桦勇、曾伟、张运才 |
| 9 | 2021年3月－  2022年10月 | 教师参加信息技术应用相关比赛获奖证书 | 获奖证书 | 金桦勇、袁志敏 |
| 10 | 2022年8月－2022年10月 | 《高中教师信息技术应用能力提升策略研究》课题结题报告 | 结题报告 | 金桦勇 |