

天宁区教科研课题

开题论证书

课题类别 一般课题

课题名称 “大概念”视角下的小学信息
科技大单元教学实践研究

课题负责人 黄洲

所在单位 常州市三河口小学

开题日期 2024.3.27

天宁区教师发展中心制



一、开题活动简况（开题时间、地点、评议专家、参与人员等）

时间：2024年3月27日

地点：解放路小学6楼教学研究室

评议专家：于纯、许吁、范德举

参与人员：黄洲、承叶、张梓妍

二、开题报告要点（一）核心概念界定（二）国内外同一研究领域现状与研究的价值（三）研究目标（四）研究内容（五）研究方法（六）预期成果（七）课题组内分工（请分5部分逐项填写，详述研究内容，限2500字内，可附页）

（一）核心概念界定

1.大概念：又称“大观念”或“核心观念”，是指居于学科知识核心地位，对学科其他内容具有统摄力和关联性的聚焦学科本质的，具有高度概括性和抽象性的概念。它是对众多学科知识的筛选与整合，能够帮助学生理解学科的基本原理和思想，促进学生的思维发展，提高问题解决的能力。

2.小学信息科技大单元教学：指依据信息科技课程标准，聚集学科课程核心素养，以单元为学习单位，围绕主题或活动(大概念、大任务、大项目)，对教学内容进行整体思考、设计和组织实施的过程。

（二）国内外同一研究领域现状与研究的价值

1.国外研究现状

单元化的教学模式是由美国教育家杜威主张实用主义的单元教学。美国教育家威廉·赫德·克伯屈在单元教学的理论上开创了“设计教学法”，主张“学习单元”取消分科教学和教材，这种模式不设置固定的课程内容，学习单元的安排以学生的活动为主要依据。美国国家科学院在《促进跨学科研究》中提出，为提升基本认识或解决问题，由个人或团体对两门及以上学科的信息、资料、技术、工具、观点及理论进行整合的研究模式，而那些问题的解决方案通常超出了单学科或单个研究实践领域的范畴。国外对于单元教学的研究大多以“跨学科”开展，并将“单元教学”“单元整合”理解为一种课程设计或思维模式。跨学科研究的过程是回答问题、解决问题、处理问题的进程，这些问题太宽泛、太复杂，靠单门学科不足以解决；大单元教学以学科为依托，以整合见解、构建更全面认识为目的。

综上所述，国外的研究现状表明，国外对于大单元教学的研究大多以跨学科的形式存在，在单元教学的过程中，注重知识体系的建构，注重全方面素养的提升。因此，在信息科技的教



学过程中,大单元教学实践可以结合其他教学课程资源,注重人的全面发展,从而培养学生的信息素养和解决问题的能力。

2.国内研究现状

随着教育改革的深入,大单元教学逐渐受到重视。2000年,《全日制义务教育语文课程标准(实验稿)》出台,指出:“充分激发学生的主动意识和进取精神,倡导自主、合作、探究的学习方式。”2014年,教育部《关于全面深化课程改革落实立德树人根本任务的意见》指出:中小学要统筹各学科,特别是德育、语文、历史、体育、艺术等学科,充分发挥人文学科的独特育人优势,加强学科间的相互配合,发挥综合育人功能,不断提高学生综合运用知识解决实际问题的能力;要增强整体性,强化各学段、相关学科纵向有效衔接和横向协调配合……因此在小学信息科技学科中,越来越多的教师和研究人員开始关注大单元教学的实践和研究。例如,许绍靖(2021)基于学科大概念引领下的小学信息科技教学实践研究,提出相应的改进路径并构建出能促进学生全面发展的大概念教学引领下的小学信息科技课堂教学模式。陈丹(2023)通过对当前小学信息科技课程中存在的课程目标浅显化,课程内容碎片化,课程评价片面化等问题的分析,提出大概念有利于提升课程目标的整体性,增强课程内容的结构性,强化学习结果的迁移性,并总结了大概念视域下小学信息科技课程质量的提升策略。陈帅(2024)在大单元教学视角下提升小学生信息科技核心素养的实践研究中提出,在实施信息科技大单元教学时,教师要运用适宜的方法,联系具体的大单元教学内容,聚焦核心素养不同维度设计学习目标。

总体而言,国内研究现状表明,随着教育改革的深入,大单元教学逐渐受到重视,特别是在小学信息科技学科中。许多教师和研究人員已经开始关注大单元教学的实践和研究,并提出了相应的改进路径和教学模式。这些研究为小学信息科技大单元教学的实践提供了理论支持和指导。

3.研究价值

(1)理论价值

丰富和深化教育理论:本研究的理论基础是大概念视角下的教育理论。通过研究和实施,我们可以进一步理解和探索大概念视角下教学的特点和优势,为教育理论的发展提供新的思路和方法。

完善教学设计和实施理论:本研究以大单元教学为研究对象,通过研究和实践,我们可以进一步了解和掌握大单元教学的设计原则、实施策略和评价方法,为教学设计和实施理论的发展提供实践基础。



(2) 实践价值

通过本课题的研究,提高本校师生教学质量和效果。通过大单元教学,教师可以更好地整合教学资源,优化教学内容,提高教学效果。同时,大单元教学注重学生的探究和实践,可以培养学生的自主学习能力和实践能力,提升学生的综合素质。

通过本课题的研究,可以促进教师专业发展。通过研究可以为小学信息科技教师提供新的教学理念和方法,帮助教师提升教学设计和实施能力。同时,教师在研究和实践过程中,可以不断反思和总结,提升自身的专业素养和教学能力。

(3) 辐射价值

本课题的研究对于农村学校来说,是一次理念上的革新,是一次新的尝试。通过本课题研究,深化学校的理论基础同时,既有利于教师科研能力的提升,也利于提升本校学生通过大单元学习所对应的信息素养,同样也给面临相同困惑的学校和教师提供重要的借鉴与参考意义。

(三) 研究目标

1.通过本课题的研究,全面了解农村小学信息技术教学现状,改革农村小学信息技术课堂,形成具有操作性的大单元教学实践经验。

2.通过本课题的研究,充分激发学生学习信息技术的兴趣和主观能动性,为学生在信息课程中学习建构知识体系,培养学生实际解决问题的能力。

3.在实践教学过程中,形成行之有效的大单元教学实践的主题教学,为优化教学提供数据支持,促进教师在实践的过程中更专业化的提升。

4.通过本课题的研究,构建大单元实践教学的案例资源库,提炼大单元教学实践的经验和成果,为农村小学信息科技教学的改革与创新提供借鉴和参考。

(四) 研究内容

1.大概念视角下的小学信息科技大单元教学的文献研究。

收集相关的大单元教学实践的文献资料,对教学实践的理论进行加强学习,加深理解文献的观点、理念和方法,对信息科技课程开展进行综合分析,制定初步的方案与计划,为研究提供理论的指导性建议,为实践奠定基础。

2.大概念视角下的小学信息科技大单元教学的调查研究。

根据大单元教学实践的现状,通过问卷调查和访谈的形式,了解本校学生和老师的信息科技大单元教学的情况,现状和问题,对于预期达到的效果有一定的了解和明确方向。

3.大概念视角下的小学信息科技大单元教学的主题梳理。



通过对 3-6 年级的信息技术各单元教学内容的梳理,确定精准指向大概念的单元主题,筛选出适合大单元教学的内容进行整合和调整,并组织教学研究。

4.大概念视角下的小学信息科技大单元教学的策略研究。

结合新课程标准,通过大概念视角下的小学信息科技大单元的教学实践,以学生为主体,采用适宜的教学策略进行研究。研究方向主要有教学内容的选择、教学资源的建设、教学案例的开发,通过多种教学方法和教学策略的运用,提高小学信息科技大单元的教学质量和效果。从而培养学生基于真实问题情境的信息素养、解决问题的能力 and 创新能力。

5.大概念视角下的小学信息科技大单元教学的评价研究。

基于大概念视角下的小学信息科技大单元教学的评价研究。制定一系列的评价标准,如任务学习单、学习量表的设计,判断学生基于真实情境的核心素养是否得到提升以及在学习过程中解决问题能力的培养。对评价结果不断优化,根据学生的学习水平差异,制定不同的评价标准,从而激励学生学习,在评价研究的过程中,形成切实有效的评价机制。

(五) 研究方法

1.文献研究法:通过查阅和分析国内外相关文献,了解大概念视角下教学的理论和实践现状,为研究提供理论支撑和借鉴,对开展的课程教学有一定的客观分析,从而初步的方案设计。

2.调查研究法:通过学校调研、问卷调查、访谈等方式进行前期的数据收集,从而了解大单元教学实践开展现状,了解师生核心素养的水平,能够进行有效地开展教学实践。通过观察教师的课堂教学行为和学生的学习表现,实时了解大单元教学的实施情况和存在的问题。

3.行动研究法:通过建立真实的问题情境,在教学实践过程中,运用多种研究方式与技术,帮助学生解决实际的问题。在实践的过程中不断调整教学策略,反思教学实践中的问题,不断优化教学效果,从而加强大单元教学实践对学生核心素养培养的成效。

4.案例研究法:以课例研究的形式,对成功的大单元教学实践案例进行分析和总结,提炼出具有推广价值的策略和模式。给一线教师提供教学参考和指导。



(六) 预期成果

	成果名称	成果形式	完成时间	负责人
阶段成果 (限 5 项)	关于“大概念”视角下的小学信息科技大单元教学实践研究的理论综述	文献综述	2024. 02	黄洲
	“大概念”视角下的小学信息科技大单元教学实践研究的相关论文	研究论文	2025. 02	程青
	“大概念”视角下的小学信息科技大单元教学实践研究的阶段报告	研究报告	2025. 02	黄洲
	“大概念”视角下的小学信息科技大单元教学实践研究的教学课例	课例	2025. 02	李志伟 朱丽彬
最终成果 (限 3 项, 其中 必含研究 报告)	“大概念”视角下的小学信息科技大单元教学实践研究的结题报告	研究报告	2025. 12	黄洲
	“大概念”视角下的小学信息科技大单元教学实践研究的论文	研究论文 集	2025. 12	张梓妍 承叶
	“大概念”视角下的小学信息科技大单元教学实践研究的教学课例	课例集	2025. 12	课题组成员

(七) 课题组内分工

姓 名	工 作 单 位	专业技术职称	研究专长	在课题组中的分工
黄洲	常州市三河口小学	中小学一级	信息科技 理论实践研究	主持人, 课题论证、方案设计, 布置阶段工作计划、阶段总结检查, 中期评估和结题
程青	常州市青龙小学	中小学一级	信息科技 理论实践研究	组员理论收集、实践研究
李志伟	常州郑陆实验学校	中小学高级	信息科技 理论实践研究	组员理论收集、实践研究
朱丽彬	常州市华润小学	中小学二级	信息科技 理论实践研究	组员课例、实践研究
承叶	常州市三河口小学	中小学高级	信息科技 理论研究	组员理论研究
张梓妍	常州市三河口小学	中小学二级	科学课堂 实践研究	组员课例、实践研究



三、专家评议要点

论证组专家通过听取常州市三河口小学《“大概念”视角下的小学信息科技大单元教学实践研究》课题开题报告、与课题组交流，一致认为该课题的研究主题是切合我校实际，具有创新意义的；研究的内容能解决农村小学一线信息科技教师的实际问题，是具有现实意义的。

为了课题组能更好开展后续的研究，提出如下几方面的建议：

1. 关于课题名称。建议课题名称改为《“大概念”视角下的小学信息科技大单元教学实践研究》。
2. 关于文献综述。建议课题组文献综述的书写要更具规范性，不要将国内外研究者的观点一一罗列，要对文献进行分析、提炼、归纳，写成综述的形式。
3. 关于研究目标。建议课题组根据研究内容去写研究目标，研究目标与我们的研究内容要匹配。
4. 关于研究内容。建议课题组增加一条研究内容“大概念”视角下小学信息科技大单元教学的主题梳理。
5. 关于人员分工及安排。建议课题组成员分工要更加细化，应该具体到如何实施，如何落实，每项工作由谁负责。

评议专家组签名：

于纯 范述华 许明
2024年3月27日



四、重要变更（侧重说明对照课题申报书、根据评议专家意见所作的研究计划的调整，限 1000 字，可加页）

课题组接受专家论证组意见后，对本课题课题名称、研究目标、研究内容作相应变更。

关于研究成员变更

姓 名	工 作 单 位	专业技术职称	研究专长	在课题组中的分工
黄洲	常州市三河口小学	中小学一级	信息科技 理论实践研究	主持人，课题论证、 方案设计，布置阶段 工作计划、阶段总结 检查，中期评估和结 题
程青	常州市青龙小学	中小学一级	信息科技 理论实践研究	组员理论收集、实践 研究
李志伟	常州郑陆实验学校	中小学高级	信息科技 理论实践研究	组员理论收集、实践 研究
朱丽彬	常州市华润小学	中小学二级	信息科技 理论实践研究	组员课例、实践研究
承叶	常州市三河口小学	中小学高级	信息科技 理论研究	组员理论研究
张梓妍	常州市三河口小学	中小学二级	科学课堂 实践研究	组员课例、实践研究

课题主持人签名：黄洲

2024年 3 月 29 日

五、天宁区教师发展中心意见

