

# 常州市新北区“十四五”规划课题 结题鉴定书

课题名称 基于深度学习的初中数学教材教学设计优化的策略研究

课题主持人 何科媛、花丽芬

主持人所在单位 新北区实验中学、新北区龙城初中

组织鉴定单位 常州市新北区教师发展中心

填表日期 2024.5.28

常州市新北区教师发展中心

二〇二三年三月制

## 一、课题主持人

姓名	所在单位	联系方式
何科俊	常州市新北区实验中学	15961421297
花丽芬	新北区龙城初级中学	13912313778

## 二、课题组成员 (不含主持人, 限 10 人)

序号	姓名	职称	工作单位	课题组分工
1	史琦	中学高级	新北区实验中学	指导课题研究, 提供研究经验
2	汤久妹	中学高级	新北区实验中学	开展实践和课例研究; 资料整理上传
3	刘涛	中学二级	新北区实验中学	课题前期调查研究; 资料整理
4	吴寅	中学一级	新北区实验中学	开展教学实践和课例研究; 材料整理
5	杨诗韵	中学二级	新北区实验中学	教学实践和课例研究
6	蒋镇	中学二级	新北区龙城初级中学	课题前期调查研究; 实践和课例研究
7	齐风华	中学一级	新北区实验中学	教学实践和课例研究
8	曹宣	中学高级	新北区西夏墅初级中学	搜集整理文献资料, 理论研究
9	焦开洁	中学二级	新北区实验中学	教学实践和课例研究
10				

### 三、成果简要说明（限 2000 字）

（包含简要研究过程、研究发现或结论、主要研究成果等）

#### 一、简要研究过程

##### 1. 围绕课题开展的前期工作

2021 年 5 月，结合我校教师对基于深度学习的初中数学教材开发现状的了解，检索相关文献资料，确定研究主题。

2021 年 6 月，填写申报书，积极申报新北区十四五课题。

2021 年 9 月，学校邀请专家对课题进行现场指导，并根据专家建议调整研究方案。

##### 2. 及时开题论证和中期评估

2021 年 9 月 18 日，常州市新北区教研室组织专家在新北区实验中学对课题《基于深度学习的初中数学教材教学设计优化的策略研究》进行开题论证。

2022 年 12 月，课题中期评估。

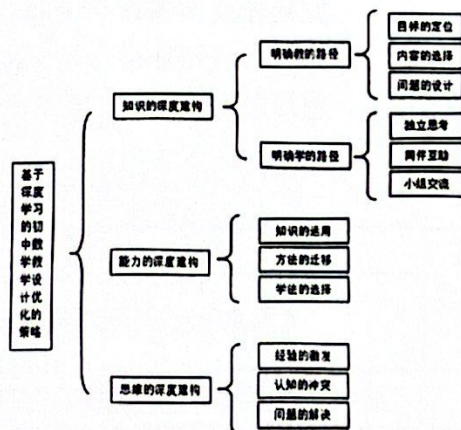
##### 3. 现状研究

2021 年 9-10 月，课题组设计调查问卷，采用“问卷星”软件，通过新北区实验中学数学教研组群进行网络推送，共有 45 位老师参与调查问答，根据调查结果撰写了调研分析报告。

##### 4. 展开基于深度学习的教与学路径设计的研究

2021 年 10 月，课题组成员结合所教年级对初中数学教材七、八、九年级上册中章节开展个案研究，形成系列的教学路径优化设计典型案例集。

同时，通过课题组成员的努力，已初步形成了基于深度学习的初中数学教学设计优化的策略：



##### 5. 展开基于深度学习根据教与学路径设计的课堂实施策略的研究

课题组开展了根据教与学路径设计的教学案例研究，探讨基于深度学习的课堂实施策略：

###### 1. 创设情境，优化思维参与

- (1) 创设游戏情境，以激趣实现深度学习
- (2) 创设生活情境，以感性推进理论分析
- (3) 创设问题情境，以提问促使全面思考

###### 2. 开展探究，实现深度教学

- (1) 确定探究任务，以任务调动参与热情
- (2) 组建学习小组，以合作优化探究效果
- (3) 完善探究展示，以讨论深化学习效益

### 3.拓展实践，开发学习潜能

- (1) 确定实践主题，整合活动素材
- (2) 鼓励自主创造，优化实践心得

### 6.展开基于深度学习与教材教学优化的课堂观察视角的研究

依托课堂观察，开展基于深度学习与教材教学优化的课例研修，同时梳理了基于深度学习与教材教学优化的课堂观察视角的相关要素：

#### 1.明确课堂深度学习的核心思想

- (1) 重建课堂哲学：课堂以学习者为中心
- (2) 转变学科教学思想：从“学科教学”到“学科育人”
- (3) 确立深度学习指标：解决困境的学科路径
- (4) 开展有效的课堂观察：基于量表的课堂观察
- (5) 听评课反刍课堂教学：给出课堂改进策略

#### 2.开发基于深度学习的课堂观察量表

- (1) 确立课堂观察量表的编制原则
- (2) 明确课堂观察量表的编制依据
- (3) 形成课堂观察量表的编制步骤
- (4) 提炼观察量表观察结果的解读步骤
- (5) 撰写深度学习课堂观察课例报告

#### 3.总结课堂观察促进深度学习发生的关键路径

- (1) 观察情境的创设——促进学生进入“学习区”
- (2) 观察学习活动——关注真实完整的学习历程
- (3) 观察合作学习——形成同伴引领的互进模式
- (4) 观察指导策略——构建学生思维提升的阶梯
- (5) 观察教学评价——营造学生有获得感的课堂

## 二、主要研究成果

### 1.理论成果——发表和获奖的相关论文

发表	文章名称	杂志名称	级别	时间	作者
1	《悟透教材、明晰目标、凸显本质》	初中数学教与学	省级	2021.6	曹宣
2	《基于深度学习的初中数学课堂教学问题涉及分析》	数理报	省级	2021.6	刘涛
3	《两次类比：由单一走向关联，由常态引向深层》	中学数学月刊	省级	2021.11	曹宣
4	《关注过程自我监控比关注事后检验更重要》	中小学数学	省级	2021.11	汤久妹
5	《基于深度学习的初中数学教材教学设计优化》	文学少年	省级	2021.11	何科俊
6	《建立模型 变式应用》	时代学习报	省级	2021.12	何科俊
7	《初中数学课堂促进学生深度学习的策略》	教育学文摘	省级	2022.1	花丽芬
8	《基于深度学习的初中数学教学策略研究》	中学生学习报	省级	2022.2	吴寅
9	《初中数学深度教学重在触及本质、引领思维研究》	新时代教育	省级	2022.5	史琦
10	《初中数学教学中几何直观能力培养》	教育前沿	省级	2022.7	蒋镇

11	《指向深度学习的初中数学教学设计研究》	教育前沿	省级	2022.7	花丽芬
12	《初中数学深度学习促进策略的探析》	科教创新与实践	省级	2022.10	齐凤华
13	《初中数学实施深度学习的教学策略》	教育前沿	省级	2022.11	杨诗韵
14	《基于深度学习视角培养学生数学关键能力实践研究》	教育实践	省级	2023.1	花丽芬
15	《深度学习在初中数学课堂教学中的实践与反思》	时代教育	省级	2023.3	吴寅
16	《谈初中数学课堂如何以问题引领深度学习》	时代教育	省级	2023.3	史琦
17	《“以生为本”理念下初中数学深度学习课堂的构建》	时代教育	省级	2023.4	齐凤华
18	《核心素养下初中数学深度学习的教学策略》	教研博览	省级	2023.5	蒋镇
19	《基于深度学习下初中数学的教学探索与实践》	科学家	省级	2023.11	杨诗韵
20	《初中数学教学中促进深度学习的策略探析》	教育学文摘	省级	2024.1	杨诗韵
21	《核心素养视域下的初中数学实践性作业设计》	双语教育研究	省级	2024.3	何科俊
22	《基于核心素养的初中数学深度学习课堂构建策略》	向导	省级	2024.4	何科俊
获奖	文章名称	获奖等第	级别	时间	作者
1	《从“作业”走向“作品”》	市年会论文二等奖	市级	2022.9	刘涛

## (二) 实践成果——教师获奖

序号	教师	奖项	范围	时间
1	花丽芬	优秀导学教师	市级	2021.4
2	汤久妹	区嘉奖	区级	2021.5
3	花丽芬	新北区初中数学青年教师优质课三等奖	区级	2021.6
4	何科俊	优秀共产党员	区级	2021.6
5	吴寅	二十届春蕾杯一等奖	校级	2021.12
6	蒋镇	讲题比赛一等奖	区级	2022.1
7	吴寅	新荷杯教学设计一等奖	校级	2022.3
8	何科俊	优秀常老师在线负责人	市级	2022.6
9	花丽芬	新荷杯解题能力比赛一等奖	校级	2022.6
10	杨诗韵	“常老师在线”课后服务暨第十九、二十期“常州市优秀教师免费导学”公益活动	市级	2022.6
11	史琦	优秀共产党员	区级	2022.6
12	蒋镇	“常老师在线”课后服务暨第十九、二十期“常州市优秀教师免费导学”公益活动	市级	2022.6
13	史琦	青蓝结对优秀	校级	2022.8
14	杨诗韵	2022年新北区教师信息素养提升实践活动作品评比二等奖	区级	2022.8


15	蒋镇	讲题比赛一等奖	市级	2022.11
16	汤久妹	常州市学科带头人	市级	2022.11
17	杨诗韵	2022年常州市初中数学“讲题”能力比赛市一等奖	市级	2022.11
18	刘涛	信息化教学能手一等奖	区级	2022.11
19	刘涛	新北区微课题比赛一等奖	区级	2023.2
20	杨诗韵	新北区微课题比赛一等奖	区级	2023.2
21	吴寅	考核优秀	区级	2023.6
22	吴寅	新北区评优课二等奖	区级	2023.6
23	蒋镇	新北区嘉奖	区级	2023.6
24	史琦	新北区嘉奖	区级	2023.7
25	齐凤华	考核优秀	区级	2023.7
26	花丽芬	优秀共产党员	区级	2023.9
27	吴寅	第三批中小学教坛新秀	区级	2023.12
28	刘涛	第十一批中小学教坛新秀	市级	2023.12

#### 四、鉴定组鉴定意见

2024年5月29日，新北区教师发展中心组织鉴定小组，对新北区实验中学何科俊、新北区龙城初中花丽芬主持的新北区“十四五”规划课题《基于深度学习的初中数学教材教学设计优化的策略研究》进行结题鉴定。鉴定组听取了课题结题汇报，查看了过程性材料，与课题组成员进行了交流对话，对课题提出了如下鉴定意见：

该课题成果思路清晰，内容充实，结构完整，资料丰富，方法科学，分析客观。总体而言，该课题工作比较扎实，目标和内容呼应，提出的对策建议也比较紧贴现实。尤其是在基于深度学习的教与学路径设计的课堂实施策略方面研究得比较细致：创设情境，优化思维参与；开展探究，实现深度教学；拓展实践，开发学习潜能。对深度学习的数学课堂有一定的指导意义。

本课题满足结题要求，建议准予结题，同时建议课题在后续阶段，对研究成果进行深度总结，并能在更高层次的专业杂志上发表。

鉴定组 组长（签字）

2024年5月29日

## 五、鉴定组成员

序号	鉴定组职务	姓名	工作单位	签名
1	组长	王俊	常州市教育科学研究院	王俊
2	组员	李小静	常州市钟楼区勤业中学	李小静
3	组员	何运耿	常州市经开区教师发展中心	何运耿
4	组员			
5	组员			

## 六、常州市新北区教师发展中心意见

同意

