《初中物理教学中“翻转课堂”模式应用的研究》课题工作报告

一、课题研究的目的意义

 现阶段，国内对于“以学习者为中心的教学”研究蒸蒸日上，提出了很多有实效的教学方法教学模式，“翻转课堂”模式就是在这一环境下应运而生的。教学视频的使用与传统教学流程的调整是“翻转课堂”教学模式最具特色的两大标杆性要素;课件和教学视频的好坏与质量高低直接决定了现在翻转课堂的效果;由于受到设计水平和技术水平的制约，目前大多数教师录制的大多数的微课视频都是以简单的PPT录屏为主，展示内容形式主要是“文本+讲解”，个性化学习环境的创设有待研究。如何做到课堂的翻转，教学视频和课堂的互动巨大潜力还有待进一步挖掘。本课题组将对“翻转课堂”模式在初中物理教学中的具体实践进行研究，探索“翻转课堂”教学模式的在我区的条件下实施的具体方法和策略。

二、课题研究的起止时间及研究情况简要概述

第一阶段：准备阶段（2017.9——2017.12）

（1）成立课题组，研究方向与目标。制定研究方案，了解学生喜欢的学习方式，建立学习小组。

（2）组织课题组成员加强学习相关现代化信息技术教学理论，更新理念。研究微课制作的方法和网络互动的技术手段。

第二阶段：实施阶段（2018.3\_\_\_2019.7）

（1）教师根据教材内容，以利用乐教乐学平台，尝试应用“翻转课堂”模式教学。

（2）建立教学资源库，完善物理学科的教学内容，包括课件，微课，教学视频等，能够让学生自由获取知识。

（3）收集整理材料，进行归类分析，定期检测，并对研究方案精心修正。

第三阶段：总结阶段（2019.8---2019.12）

（1）做出分析总结，形成在信息技术环境，“翻转课堂”教学的基本模式的操作策略。

（2）整理资料，形成研究报告。

（3）制作教学案例课堂实录

（4）进行课题的结题和汇报。

三、课题研究的过程中所做工作，开展的活动

课题组多次参加校际交流和市级、区级教研活动。通过调研，确定研究目标。制定研究方案，了解学生喜欢的学习方式，建立学习小组。在物理课堂中实施有效的合作学习的关键就是分小组要具有合理性。这就要求教师深入调查、仔细了解学生的年龄、性别、性格、兴趣爱好、认识水平、个性特长、家庭文化背景等因素，按照组内异质、组间同质的基本原则进行分组，目的是让不同的学生在合作学习中取长补短，共同成长。学习小组不能一成不变，可以一个月左右个别小组进行微调，让学生在不同的小组中得到不同的发展，但要相对具有稳定性。

课题组成员加强学习相关教学理论，更新理念。探讨物理教学中如何实施学生多元化的学习方式。新课改的核心理念是要转变教师教和学生学的方式，强调学生主体参与性，实现学生自主、合作和探究学习，联系社会生活，掌握生存技能和方法，培养学生的团结、合作、协作和创新意识。合作学习可以充分发挥学生的主体作用，把课堂归还给学生，让学生真正成为课堂的主人，让学生主动获取知识的教学方式，激发学生学习物理的兴趣，培养学生的发散思维，提高学生的学习技能。

课题组教师学习现代化信息技术研究微课制作的方法和网络互动的技术手段。能够熟练运用电子白板、CWO 等软件，能够熟练的利用乐教乐学平台。能够通过微信等平台实现课堂与网络同步。

教学中，教师先把学生需要学习的内容录制成微课，并发布到乐教乐学平台上。也可以从平台的共享资源选取微课，发送给学生；学生在课前可以通过网络观看教学微课视频，视频可以暂停和重复播放，方便做笔记，不明白的地方可多次播放；学生根据各自的基础、能力，可以个性化地自主学习。这是传统课堂很难达到的效果。由于教学视频具有动态性、可视性、综合性和人机交互的特点和优势。学生可以自主掌握学习的节奏和进度。但学生并不是随意学习。教师事先设计好学习的任务清单，学生在任务清单的引导下自主学习，并完成电子作业，及时对学习情况作出反馈。知道那些知识点已经掌握，那些知识点还存在问题。通过学习存在那些困惑。在课堂学习中主动和教师同学交流、研究。教师在平台上可以看到学生的学习情况和反馈情况。每个学生微课学习完成多好，那道题出现了错误，每个知识点掌握的百分比，在哪方面出现了错误。都会在平台上显示出来。在课堂上，师生可以根据课前学习出现的问题，进行互动交流，并完成课堂练习作业。

四、课题组研究计划变更情况

原计划由张桂霞执笔完成的论文《翻转课堂”教学中如何实现学生的自主学习》，由于张老师的特殊情况，该由郑金月完成。原计划由郑金月完成的教学实录由李颖老师完成。

1. 课题研究成果及创新之处

在教研实践成果方面，课题组撰写了《“翻转课堂”教学中如何实现学生的自主学习》、《翻转课堂教学中教师的作用》、《“翻转课堂”教学中多媒体和网络平台的应用》、《翻转课堂教学中教师应具备的能力》、《先学后教，已教促学教学模式初探》、《利用微课提升物理教学效果》等论文。课题组成员讲了校、区级多节公开课、模式课。我校的物理教学水平得到进一步提高。中考成绩突出。课题组成员李颖被授予区级教学能手称号。

本课题研究基于我校的智能化教室和乐教乐学平台，教师具有一定的专业知识 和使用多媒体技术的能力，利用信息技术实现学习者为中心的自主学习。个性化学习环境的设计是基于可协作学习环境中发生的学习而不是整齐划一地传授知识。

1. 经验体会、存在问题与不足

由于课题启动的时间较短，教学资源可利用的资源还比较少，随着教学工作的进行还需要不断完善和丰富。在教学实践中，逐渐摸索如何充分利用网络平台，实现学生的自主学习并能实现人机互动，小组互动，师生互动。探索出适合我区教学实际的方法和策略。

附录：

**课题组内研讨活动及会议记录**

**课题组内研讨活动及会议记录**

第 1 次研讨活动

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 课题名称 | | 《初中物理教学中“翻转课堂”模式应用的研究》 | | |
| 时 间 | | 2017年10月 | 活动地点 | 物理实验室 |
| 中心发言人 | | 郑金月 | 活动形式 | 集中学习、讨论 |
| 参加人员 | | 叶文会 李颖 刘艳君 张桂霞 | | |
| 研讨主题 | | 研讨课题的论证及申报等前期准备工作 | | |
| 活动经过 | 首先由课题组负责人郑金月老师介绍了课题申报前期准备工作及其进展情况，然后根据物理组成员自愿加入的原则，最终确定我校7名初中物理教师为课题组研究成员，再根据各人的特长和所任教年级，明确了课题组成员在课题研究中的分工。 | | | |
| 研讨的热点、观点 | 1.课题研究的目的是时代的要求。开展本课题研究有利于实施可持续发展战略教育。  2.在先学后教，以学促教教学模式的基础上，探究初中物理教学中“翻转课堂”模式。  3.利“问题”教学、“合作学习”、“多媒体技术”培养学生自主学习的能力。 | | | |
| 备注 | 课题申报表填写完成时间初步定在10月10日之前。 | | | |

**课题组内研讨活动及会议记录**

第 2 次研讨活动

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 课题名称 | | 《初中物理教学中“翻转课堂”模式应用的研究》 | | |
| 时 间 | | 2017 年 11月 | 活动地点 | 物理实验室 |
| 中心发言人 | | 郑金月 | 活动形式 | 集中学习、交流讨论 |
| 参加人员 | | 课题组全体成员 | | |
| 研讨主题 | | 理论学习；讨论并完善申报表相关内容；制订阶段性计划 | | |
| 活动经过 | 1.由郑金月老师带领大家学习《初中物理课程标准》。  2.由郑金月老师介绍了课题申报表相关内容及准备情况。  3.根据申报表设置的研究步骤，讨论制订阶段性研究计划。 | | | |
| 研讨的热点、观点 | 1.申报表设置的课题研究目的、内容均很切合我们目前的教学实际，可操作性强，本课题有较高的研究价值。  2.现在是课题研究的准备启动阶段，一切工作只是刚刚起步，各位应加强理论研究，找一些与课题研究相关的资料文章进行自学，并与课题组成员进行交流，提高研究水平。 | | | |
| 备注 | 本年度工作安排由郑金月老师具体负责完成。 | | | |

**课题组内研讨活动及会议记录**

第 3 次研讨活动

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 课题名称 | | 《初中物理教学中“翻转课堂”模式应用的研究》 | | |
| 时 间 | | 2018年3月 | 活动地点 | 物理实验室 |
| 中心发言人 | | 郑金月 | 活动形式 | 讨论 |
| 参加人员 | | 课题组全体成员 | | |
| 研讨主题 | | 组织课题组成员加强学习相关现代化信息技术教学理论，更新理念。 | | |
| 活动经过 | 由郑金月老师带领大家学习建构主义教学理论和目前教育发展趋势 | | | |
| 研讨的热点、观点 | 1.研究物理课程标准，学习“以学习者为中心”的教学理念和有关“翻转课堂”的文献。研究微视频的制作和课件上传。熟练使用“乐教乐学”平台。 | | | |
| 备注 |  | | | |

**课题组内研讨活动及会议记录**

第 4 次研讨活动

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 课题名称 | | 《初中物理教学中“翻转课堂”模式应用的研究》 | | |
| 时 间 | | 2018年4月 | 活动地点 | 物理实验室 |
| 中心发言人 | | 刘艳君 | 活动形式 | 讨论 |
| 参加人员 | | 课题组全体成员 | | |
| 研讨主题 | | 翻转课堂教学中教师的作用 | | |
| 活动经过 | 李颖老师阐述翻转课堂教学中教师的作用 | | | |
| 1. 研讨的热点、观   点 | 1. 课前的设计师 2. 课中的分析师   三、课后的测评师 | | | |
| 备注 |  | | | |

**课题组内研讨活动及会议记录**

第 5次研讨活动

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 课题名称 | | 《初中物理教学中“翻转课堂”模式应用的研究》 | | |
| 时 间 | | 2018年5月 | 活动地点 | 物理实验室 |
| 中心发言人 | | 李颖 | 活动形式 | 讨论、集中学习 |
| 参加人员 | | 课题组全体成员 | | |
| 研讨主题 | | 翻转课堂教学中教师应具备的能力 | | |
| 活动经过 | 1. 什么是“翻转课堂”？ 2. 翻转课堂的实施过程 3. 翻转课堂对教师专业能力的要求。 | | | |
| 研讨的热点、观点 | 1. 教师应具备新型教育理念。 2. 教师应具备更专业的教学能力以及对学生学习过程的掌控能   力。   1. 教师应具备运用现代化教育技术的能力。 2. 教师应具备良好的人际交往能力。 3. 教师应具备良好的课程评价能力和教科研能力。 | | | |
| 备注 |  | | | |

**课题组内研讨活动及会议记录**

第6次研讨活动

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 课题名称 | | 《初中物理教学中“翻转课堂”模式应用的研究》 | | |
| 时 间 | | 2018 年 9月 | 活动地点 | 九年级物理教研组 |
| 中心发言人 | | 叶文会 | 活动形式 | 交流、讨论 |
| 参加人员 | | 课题组全体成员 | | |
| 研讨主题 | | “翻转课堂”教学中多媒体和网络平台的应用 | | |
| 活动经过 | 1. 最强大的媒体技术平台 2. 有效激发学生学习积极性   三、利用网络平台进行课后评价 | | | |
| 研讨的热点、观点 | 翻转课堂中，学生运用网络、教师制作的微视频以及其它的学习资源在课前完成知识的学习。翻转课堂在教学流程的组织、教学过程中师生角色的定位、教学资源和教学环境的应用等方面与传统教学模式有较大的差异。而多种信息技术的应用是保障翻转课堂教学模式得以顺利实施，并确保其获得良好效果的有效手段之一。如何正确利用多媒体和网络平台，成为翻转课堂能否翻转成功的关键。 | | | |
| 备注 | 。 | | | |

**课题组内研讨活动及会议记录**

第7 次研讨活动

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 课题名称 | | 《初中物理教学中“翻转课堂”模式应用的研究》 | | |
| 时 间 | | 2018年 10月 | 活动地点 | 物理实验室 |
| 中心发言人 | | 郑金月 | 活动形式 | 交流、讨论 |
| 参加人员 | | 课题组全体成员 | | |
| 研讨主题 | | “翻转课堂”教学中如何实现学生的自主学习 | | |
| 活动经过 | 翻转课堂”教学中，包括以下几个教学环节：1.“微视频”制作，2.“学习任务清单”制作，3.自主学习情况反馈，4.课堂交流讨论。在整个流程中，要充分体现学习的自立性、自为性和自律性。 | | | |
| 研讨的热点、观点 | 首先是微课制作。教师根据《物理课程标准》的要求，明确教学目标，把握住知识的重点，设计好难点的突破。然后将知识内容制作成一个或几个微视频，并上传到教学平台。我校主要依托乐教乐学平台。视频的长度控制在学生注意力能比较集中的时间范围内，一般几分钟，最多十几分钟；通过网络发布的视频，必须具有暂停、回放等功能，可以自我控制。因为学生心理认知系统相对独立，具有明显的差异性。学习能力也各不相同，学生通过观看视频进行知识和技能的初步学习，可以根据自身特点选择观看视频的次数和速度。对于理解有困难的地方可以暂停来给自己留下思考的空间，认为重点的地方可以做笔记。也可以回放来重复观看，这一环节，学生根据自己的自身情况，自主掌握学习节奏。  学生是根据教师的任务清单自主学习，而不是随意学习。教师要准确把握知识结构和知识的呈现方式，教师不但要精心制作微课还要精心设计任务清单。 | | | |

**课题组内研讨活动及会议记录**

第 8次研讨活动

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 课题名称 | | 《初中物理教学中“翻转课堂”模式应用的研究》 | | |
| 时 间 | | 2018年12月 | 活动地点 | 物理实验室 |
| 中心发言人 | | 郑金月 | 活动形式 | 交流、讨论 |
| 参加人员 | | 课题组全体成员 | | |
| 研讨主题 | | 1、总结2018年度工作 2.制定2019年度工作计划 | | |
| 活动经过 | 由郑金月老师总结2018年度工作，课题组讨论2019年工作计划 | | | |
| 研讨的热点、观点 | 1.2018年度在全体课题组成员的共同努力下，课题取得了阶段性成果，有多篇论文发表、获奖。有２节课获得校级优秀课，这些结果可喜可贺。  2.在2019年度，我们将加大课题研究力度，在这关键一年里，我们要把工作做细、做实，力争取得更出色的成绩。 | | | |
| 备注 | 2019年度计划由刘艳君老师负责完成。 | | | |

**课题组内研讨活动及会议记录**

第9 次研讨活动

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 课题名称 | | 《初中物理教学中“翻转课堂”模式应用的研究》 | | |
| 时 间 | | 2019 年 3月 | 活动地点 | 物理实验室 |
| 中心发言人 | | 叶文会 | 活动形式 | 交流、讨论 |
| 参加人员 | | 课题组全体成员 | | |
| 研讨主题 | | 1、讨论完善本学期课题研究工作计划；2、明确研究任务及分工 | | |
| 活动经过 | 1、由叶文会老师带领大家学习了2019年度课题研究工作计划，讨论明确2019年度工作重点。  2、把课题组成员按所任课班级开展研究工作。 | | | |
| 研讨的热点、观点 | 本年度是课题研究的关键环节，研究的重点：  逐步形成初中物理教学中“翻转课堂”的教学模式 | | | |
| 备注 |  | | | |

**课题组内研讨活动及会议记录**

第 10 次研讨活动

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 课题名称 | | 《初中物理教学中“翻转课堂”模式应用的研究》 | | |
| 时 间 | | 2019 年 4 月 | 活动地点 | 九年级物理教研组 |
| 中心发言人 | | 李颖 | 活动形式 | 交流、讨论 |
| 参加人员 | | 课题组全体成员 | | |
| 研讨主题 | | 微课的制作 | | |
| 活动经过 | 李颖老师讲解微课制作的一些技术性问题 | | | |
| 研讨的热点、观点 | 1. 微课制作的技巧 2. 素材的选取 3. 会声会影的使用方法 | | | |
| 备注 |  | | | |

**课题组内研讨活动及会议记录**

第 11次研讨活动

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 课题名称 | | 《初中物理教学中“翻转课堂”模式应用的研究》 | | |
| 时 间 | | 2019年 5 月 | 活动地点 | 九年级物理组 |
| 中心发言人 | | 叶文会 | 活动形式 | 交流、讨论 |
| 参加人员 | | 课题组全体成员 | | |
| 研讨主题 | | 网络媒体的使用 | | |
| 活动经过 | 由叶文会老师总结乐教乐学平台的使用与开发 | | | |
| 研讨的热点、观点 | 1. 乐教乐学平台的功能 2. 课程资源的选取 3. 网络作业的选择和反馈 4. 翻转课堂的教学设计 | | | |
| 备注 | 整理、收集课题研究资料 | | | |

**课题组内研讨活动及会议记录**

第 12 次研讨活动

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 课题名称 | | 《初中物理教学中“翻转课堂”模式应用的研究》 | | |
| 时 间 | | 2019 年9 月 | 活动地点 | 九年级物理组 |
| 中心发言人 | | 郑金月 | 活动形式 | 交流、讨论 |
| 参加人员 | | 课题组全体成员 | | |
| 研讨主题 | | 1、总结本学期课题研究工作的收获体会；2、总结课题研究中存在的问题，研究对策 | | |
| 活动经过 | 1、由郑金月老师分析、总结本学期课题研究工作的收获和体会，明确下一阶段的主要研究方向；  2、总结课题研究中存在的问题，大家讨论研究。 | | | |
| 研讨的热点、观点 | 1、虽然大家的教学任务比较重，但各研究小组的研究工作开展的还是比较认真、扎实。  2、暑假期间对本学期的研究成果进行归类、整理，积极撰写论文或教学设计，参与评选或投稿发表。  3、研究存在的主要问题：把微课传到乐教乐学平台，学生完成时有些家长不能控制学生使用手机的时间。 | | | |
| 备注 |  | | | |