

《通州教师素质提升计划》
之教师网络研修项目阶段成果

互联网+
深综改
大数据

"教师网络研修模型 的研究与实践"项目

2019年4月
工作简报

导读

- 02 四月活动名录

项目推进

- 04 中高考改革专题论坛筹备会在研修中心顺利进行
- 04 网络研修项目数据需求沟通会顺利召开
- 05 项目推进沟通会成功召开
- 05 通州区项目汇报会成功召开
- 06 通州区网络研修项目工作推进交流会顺利进行

网络研修

- 07 数学学部邀请专家指导数学教师开展学科阅读
- 08 生物学科连片网络研修——搭建跨校资源共享的良好平台
- 09 基于复习指导的初三道德与法治网络研修活动顺利开展
- 10 基于智慧学伴平台核心概念的历史学科网络研修“明清统一国家的巩固与发展”专题讲座成功开展
- 11 基于教材分析的初一初二地理学科网络研修顺利开展
- 12 教师网络研修模型的研究与实践项目之云端课堂微培训顺利开展
- 13 初一英语线上系列说课四 聚焦第四单元教学设计
- 14 物理学科网络研修活动顺利进行
- 15 教师网络研修模型的研究与实践项目微培训（二）顺利进行

核心项目校

- 16 网络研修在台湖学校开展入校调研
- 17 西集中学初一年级英语公开课指导顺利进行
- 18 重点七校学科跟进 助力农村校数学精准教研
- 19 台湖中学物理复习课《功 功率》成功展示
- 20 台湖中学基于智慧学伴的备课指导——《功 功率 机械效率》

精准教学

- 21 聚焦主题单元教学 引领教师专业发展
- 22 潞河中学初二物理公开课成功开展
- 23 助力教师成长的初中生物研究课顺利开展
- 24 通州第四中学初二年级英语试讲指导顺利开展
- 25 通州四中初二年级再次顺利开展英语试讲指导活动
- 26 初中生物实验教学区级示范课试讲顺利进行
- 27 Pad 课堂巧用智慧学伴，促进语文学科与信息技术深度融合 ——通州运河中学八年级语文公开课试讲顺利进行
- 29 通州四中初二物理公开课顺利开展——基于智慧学伴前测的浮力复习课
- 30 自然科学学部特色系统教研——生物学科实验教学现场交流研讨推进会顺利进行
- 31 通州第四中学初二年级英语公开课指导顺利进行
- 33 通州区英语初三年级备课指导活动成功开展
- 34 “盆栽营养液研究课”精心打磨、精彩呈现，潞河中学化学教师基于数据诊断教学问题、提升课堂质量
- 35 通州区初三生物科普阅读专题复习区级研究课成功开展
- 36 潞河中学化学成果展示 专家助力提升教学高度
- 38 基于智慧学伴平台的初三化学精准教学活动成功开展
- 39 道法学科小课题启动 专家力量支持教师科研
- 40 高一思政学科公开课成功开展

支持教务

- 41 通州区“原创课程大赛”评审前期准备工作顺利进行
- 41 参与教务处成绩统计工作
- 42 参与教务处“原创课程活动”资源整理工作

“教师网络研修模型的研究与实践”项目面向国家的战略需求，根据技术和教育发展的环境与趋势，立足区域培养高素质教师队伍的独特定位，通过深入探索、研究与实践教研的变革路径与渠道，不断深入推进教育信息化进程，以期加快促进教育现代化进程。项目在第一阶段研究与实践广度的探索成果基础上，不断向深层次探索与创新，以研究促进网络研修模型的迭代发展，以实践提升网络研修项目的效果与影响力。

4月1日，中高考论坛筹备会在研修中心进行；

4月1日，生物学科初一初二研究课试讲在运河中学召开；

4月2日，数学学科初一年级组织网络研修；

4月2日，生物学科高三年级利用网络进行连片教研；

4月2日，道法学科初三三年级组织市研究课在线研讨；

4月2日和4日，物理学科初二二年级公开课试讲和正讲在潞河中学召开；

4月3日，生物学科初一初二研究课正讲在运河中学进行；

4月3日，英语学科初二二年级公开课试讲在通州四中组织进行；

4月4日，英语学科初二二年级在通州四中进行第二次试讲；

4月4日，生物学科初一初三三年级公开课试讲在大杜社中学召开；

4月9日，在研修中心召开网络研修项目数据需求沟通会；

4月9日，项目推进沟通会在研修中心召开；

4月9日，历史学科组织初一年级明清专题网络研修；

4月9日，地理学科初一初二二年级组织线上教材分析；

4月9日，太湖中学召开智慧学伴入校需求调研与七校推进沟通会；

4月9日，语文学科初二二年级研究课试讲在运河中学进行；

4月9日和11日，物理学科在四中组织研究课试讲与正讲；

4月10日，生物学科初一初三研究课在大杜社中学进行；

4月10日，英语学科初二二年级“学习活动观的应用”主题公开展示课在四中召开；

4月11日，教务处原创课程评审大赛工作支持；

4月11日，英语学科分别对运河中学、首师附初三三年级2位教师进行公开课课课指导；

4月12日，化学学科初三三年级在潞河中心进行备课试讲；

4月15日，初高中网络研修系列微培训（一）召开；

4月16、17、22、23日，协助教务处数据分析工作；

4月17日，生物学科在理工附组织初三三年级研究课；

4月17日，重点支持西集中学英语学科公开课展示；

4月17日，重点支持西集中学数学学科公开课展示；

4月17日和19日，太湖中学物理学科初二二年级进行《功、功率》复习课备课指导与公开课；

4月18日和19日，教务处原创课程大赛工作支持与协助；

4月19日，化学学科在潞河中学组织高一高二年级研究课与说课；

4月19日，化学学科初三年级在潞河中学组织2节研究课；

4月24日，英语学科初一年级组织第四单元教学设计的网络研修；

4月25日，物理学科高三年级利用网络研修进行讲座；

4月25日，北京市教委莅临通州教委指导视察工作；

4月26日，道法学科初中学段组织智慧学伴小课题专家指导讲座；

4月26日，思想政治学科高一年级在潞河中学进行《模拟政协》研究课；

4月26日，指导育才分校物理学科初二年级老师使用智慧学伴备课；

4月29日，通州专项支持小组在研修中心向全斌院长汇报工作进度；

4月29日，网络研修系列微培训（二）在研修中心召开。

【项目推进】

网络研修项目有序、有效地推进，离不开研究团队与区域的共同努力，在北师大高精尖中心区域专项支持工作组与通州区教师研修中心相关领导和负责人的不断深入交流和共同探讨中，逐步聚焦工作方向，形成本月工作重点，细化实际工作内容，为更有针对性和实效性地开展工作确立了明确的思路与计划。

中高考改革专题论坛筹备会在研修中心顺利进行

2019年4月1日，中高考改革专题论坛筹备会在通州区教师研修中心顺利进行，通州区教师研修中心的马耀国院长、梁刚主任、皮德明主任、谢海明老师、刘永民老师和高精尖中心的李晓庆老师、崔京菁老师、张雪玉老师、周婕老师参与了此次会议。

首先，李晓庆老师向马耀国院长等详细说明了此次中高考改革专题论坛的方案内容，包括论坛的聚焦定位（即教育现代化）、背景目的、会议时间、日程安排、报名形式等。随后，研修中心的领导老师针对现有方案内容表述了其想法建议。首先，梁主任建议论坛整体时长宜控制在一天以内，提高会议效率、减轻参会人员的疲惫感，论坛规模也不宜过大，控制在200~300人左右，且在形式上可基于中考、高考拆分设置总论坛和分论坛；涉及论坛内容的部分，马院长等建议论坛的讨论主题要落地、贴合现实需求，更多的指向中高考课程改革、指向一线老师和课堂、指向改革政策如何在课堂和教学中落地实施，他们希望内容能涉及学科教育与中高考有效性、中高考学科教师及课标与教材的对接性、命题与教材方向、中高考课程教育、拔尖学生进入一流学校等方面，内容既分又总，既能把握前沿政策的走向，又能知悉细化至课堂、教学等层面的具体策略；另外，涉及参会演讲嘉宾的邀请，马院长等也提出了一部分意向范围内的名单人员。

经过此次会议探讨，双方确定了论坛实施方案调整和丰富的方向，在李老师的主导下，工作组成员协作完成了方案修改和调整，最终确立了以“‘互联网+’助力教育全面深化综合改革研讨会暨教育现代化进程中的中高考改革专题论坛”的方案主题。

网络研修项目数据需求沟通会顺利召开

网络研修项目数据需求沟通会于2019年4月9日在通州区教师研修中心进行。参与此次会议的主要人员有通州区教师研修中心的梁刚主任、皮德明主任和高精尖中心的刘月美老师。

此次会议针对网络研修项目研讨了后期高中系列微培训的事宜，系列微培训以适合中高考背景为出发点，从云平台的使用开始，到网络研修方式和类型（单讲、讨论、探讨、讲座、试题分析、教学观摩、课例研讨、赛课交流等十多种）介绍以及典型案例的分享，再到研修内容的持续修改和方式的迭代，达到培训和研修的切实性和可操作性，同时在内容和功能上做引领和示范，最终实现教研员及研修转型。在此过程中，相关老师希望高精尖中心可以协助做数据的深入挖掘和内容的留存。

此次会议还涉及高中数据分析的部分，现阶段以满足单学科教研员的需求为主。关于网络研修项目证书方面，后期可能针对有突出贡献的、典型代表性和示范性的、付出诸多精力的教研员或老师发放证书。

项目推进沟通会成功召开

项目推进沟通会于2019年4月9日在通州区教师研修中心召开，参会人员有通州区教师研修中心的马耀国院长、高精尖中心的张雪玉老师。

此次会议的交流主题包括初三一模数据分析、高三一模数据分析、高中知识图谱与能力指标匹配。马院长指示：初中数据分析维度不变，增加各学科数据分析，提炼学科共性分析维度，如果教研员的个性化需求太多就单独支持，从本月底的初三一模开始，以后的期末、一模、二模大型考试都如此进行；高中数据分析维度由高精尖中心提炼出大致框架，供学科教研员参考，丰富分析维度，高三一模支持区域数据分析和个别学科数据分析，是否上传平台再研讨；高中各学科命题细目表与学科团队的能力指标不匹配，且目前高中能力指标不全，与梁主任预约下周时间，届时和技术同事、学科同事以及马院长一起研讨如何兼容知识图谱与命题细目表；后续计划初高中所有的大型考试都要上传平台；明确教务处入驻数据分析人员的必要性，以后由高精尖中心提供数据分析的维度交给马院长，区域安排全通直接做，目前教务处谢老师除了对整体数据做加工，也需要支持个别学科，以后将由高精尖中心接手这部分内容。

侯主任指示：区域、学校的得分率图由折线图更换为学校与区域差值图；初三一模上传平台，试卷由侯主任提供，需要一冰确认是否还需要拷贝作答图片。

通州区项目汇报会成功召开

2019年4月25日，北京市教委莅临通州教委指导视察工作，通州区项目汇报会在通州区教育委员会102室成功召开，北京市教育委员会的人事处处长李海燕、通州区教育委员会的王秀东主任和邵勤科长、通州区教师研修中心的全斌院长、高精尖中心的李晓庆老师、刘月美老师参与了此次会议。

邵勤科长首先对通州区教委在《促进通州区教师素质提升支持计划（2017-2020）》的工作进展做了汇报，具体涵盖以下几个方面：对今年通州区教师队伍在毕业生招聘、教师职称提升、社会化招聘等方面做了汇报；对干部培训方面包括小学、中学德育干部培训和对名校长、名园长干部培训等方面做了汇报；对师训方面包括名师工作室等方面做了汇报。之后，邵勤科长对2019年工作计划做了报告，并提出重点任务，具体包括：加强新时期师德师风建设，全力提升教师形象；运用大数据培训平台，创新培训供给路径；整合多元高端培训资源，促进教师专业化发展；聚焦中高考改革新动态，撬动教育品质提升；行走教育改革前沿，探索创新发展之路；开辟教师培训基地，辐射引领学校共发展。

李晓庆主任对高精尖中心组织开展的“教师网络研修模型的研究与实践”项目做了阶段进展汇报，汇报包括项目介绍、项目成效与成果、项目推进问题及建设、新阶段项目规划等方面，最后在项目实施过程中的组织协调、项目在学校开展的沟通等方面提出了新的期望和需求。王秀东主任、邵勤科长和全斌院长分别给出了相应的解答，三方达成一致。后期将针对项目进展和问题再与王秀东主任做一次演示性汇报。大家都对项目的进一步推进与发展提出了殷切的希望。

通州区网络研修项目工作推进交流会顺利进行

为了促进“教师网络研修模型的实践与探究”项目在通州区高效开展与深入推进，2019年4月29日下午，通州区网络研修项目工作推进交流会在通州区教师研修中心顺利召开。出席会议的领导和老师有通州区教师研修中心副院长全斌、北京师范大学高精尖中心学科教育实验室常务主任李晓庆、学科教育实验室通州专项支持小组崔京菁、张雪玉和贺安祁3位老师。

李晓庆主任首先介绍了目前通州工作核心小组的成员和工作安排，并就通州区项目数据的获取和分析与全斌副院长达成了一致，全斌副院长肯定了高精尖中心通州区工作团队的表现，并对团队进一步的工作进展表达了期待。会议第二项，由崔京菁老师介绍目前通州区网络研修项目工作推进状况，主要包括工作聚焦农村核心学校，协调教研员开展区域活动、促进教研员研究成果生成及2019年区域小课题的申报等内容。会议第三项，张雪玉老师分享了通州区智慧学伴有效应用情况的调研分析报告，介绍了智慧学伴项目背景平台的区域使用现状、调研进展与下一步计划，同时对于促进智慧学伴的进一步应用提出了两项改进建议，包括加强教与学全过程数据的研究实践应用，以及促进信息技术与学科从整合到融合的转型。

会议最后，李晓庆主任就通州区项目工作的进一步安排进行了总结，对通州区域的教师微培训工作、双师项目、七校研修活动、区域简报的生成与分享、教务处工作、区域交流会等的计划进行了介绍，计划获得了全斌副院长的积极肯定与支持。

【网络研修】

教育教学的目的是为了学生的发展，教师的专业发展是实现这一目标的重要基础，教师是解决问题的实施者，网络研修是有效变革教育观念，提升教学品质的关键途径之一，这就需要以训带研、以研促教。本月的网络研修活动力图通过研修渠道、形式、内容和活动等多维度的设计实现教研工作的根本性变革，达到一定程度上引领和示范的效果。

数学学部邀请专家指导数学教师开展学科阅读

2019年4月2日，数学学部与北师大高精尖中心进行项目合作，开展针对初中数学学科的阅读指导。

本次活动聘请北师大博士曹辰老师进行专题数学学科阅读指导讲座，曹博士从四个方面归纳了数学学科阅读的特征，对比了数学学科阅读与文科阅读的区别与联系。活动中，曹博士通过网络与在线教师互动，指导教师如何带领学生阅读数学问题，如何通过图形帮助理解数学问题，以及学科阅读与中考数学中的问题。整个活动，教师参与人数多、参加活动积极，教师反馈效果非常好。



通州区七年级教研员孟庆贵老师在网络直播室参与研修活动



北师大教育学部曹辰博士授课中

生物学科连片网络研修 ——搭建跨校资源共享的良好平台

2019年4月2日中午，北京师范大学未来教育高精尖创新中心学科教育实验室助理教研员张雪玉和刘月美老师支持通州区教师研修中心高三生物研修员张京老师进行连片网络研修，开展针对首都师范大学附属中学通州校区、北京理工大学附属中学通州校区、北京二中通州校区和张家湾中学4所师生人数较少的高中校的跨校的高三网上联合备课。

本次活动安排的主持人是北京二中通州校区的高三生物备课组长赵莉莉老师，研修员与赵老师在研修中心网络直播间主会场共同主持了活动全过程，其他三校的四位高三教师在各自单位用电脑或手机进入云端课堂参加活动。赵莉莉老师针对自己对高三二轮复习的思考并结合一节她刚做完的高三二轮复习课例对二轮复习的方法、策略进行了深入的分析。在活动中，还有三位老师也将自己过去精心准备的课例或复习方法与大家进行了分享。大家对本次活动评价很高，认为收获很大。

因为客观原因，原本打算在学期初就开展的活动被一推再推。由于生物教研活动日早已安排满了，借此利用了网络研修，这种插空形式的研修活动是网络研修相比传统研修活动的又一大优势。借助“互联网+”的远程研修便捷形式，将会弥补传统研修活动的不足，成为实效性高、教师参与率高的新型研修模式。



张京老师和赵莉莉老师进行网络研修

基于复习指导的初三道德与法治 网络研修活动顺利开展

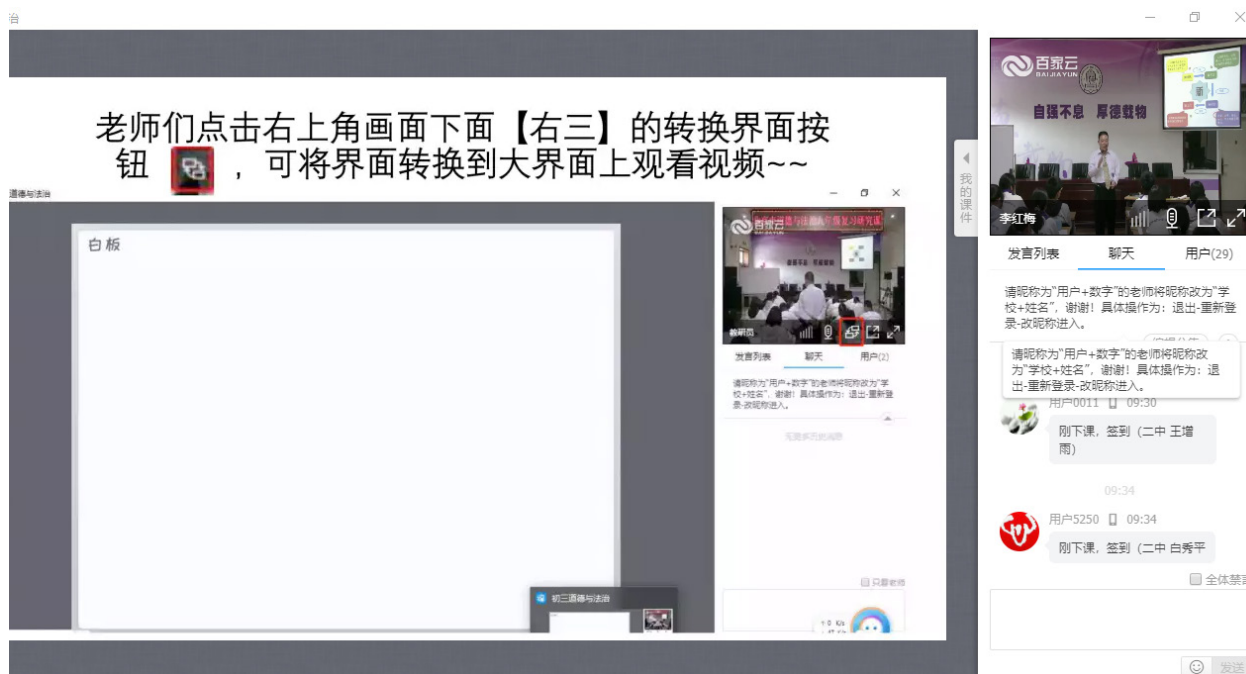
随着“教师网络研修模型的研究与实践”项目的稳步推进，2019年4月2日在通州教师研修中心C41初中部直播室开展了初三道德与法治网络研修活动。本次活动由通州区教研员李红梅老师组织开展，通州区全体初三道德与法治学科老师共同参加，北京师范大学未来教育高精尖创新中心刘月美老师做技术支持。

活动初，李红梅老师对该时间节点上初三年级道德与法治学科的复习备考现状做了简单的介绍，并给教师们提出了切实可行的建议。接着，李红梅老师通过跟教师们共同观看2019年3月27日北京市第八十中学冯琳琳老师开展的主题为“坚持宪法至上”的八年级研究课及清华附中朝阳学校李硕老师开展的主题为“富强”的九年级研究课，共同探讨了在该重要时间段的复习备考策略。

此次网络研修活动是结合初三教学、备考情况做的适时的在线研修活动，通过网络直播互动，进一步帮助教师明确备考的方向，加强了教师教育教学观念的改进，也为进一步提高教育教学效果提供了有力支持。



李红梅老师主持活动



基于智慧学伴平台核心概念的历史学科网络研修 “明清统一国家的巩固与发展”专题讲座成功开展

2019年4月9日上午,北京师范大学未来教育高精尖创新中心为通州区历史教师定制了一场基于智慧学伴平台核心概念“明清统一国家的巩固与发展(至鸦片战争前)”专题讲座的网络研修。旨在进一步指导教师在明清教学中存在的问题,并能在日常的教学更好地落实知识点,从而提升我区历史教师专业素质,提高全区初中历史教育水平。通州区初一历史教师参加了此次网络研修活动,初中历史学科王晓燕主持了此次活动。



李凯老师讲授中



王晓燕老师主持网络研修

首先,北师大历史学院李凯老师对于初中清统一国家的巩固与发展(至鸦片战争前)的教学中的若干问题进行了专题讲座,并在其中分为了明清的集权、统一多民族国家的巩固、海禁闭关与资本主义萌芽、人口的激增、明清的社会风貌等五大方面,对清统一国家的巩固与发展(至鸦片战争前)的历史教学内容进行了深入的讲解,紧密结合新版历史教材内容,给在场的各位初中历史教师以及教研员提供了一些历史学科教学过程中的教学与评价方面的建议与指导。



台湖学校石阳阳老师发言

最后,台湖学校历史教师就自己参加的历史小课题进行了介绍。本次活动使用云端课堂进行讲座直播,参与活动的各位老师通过链接观看讲座,并在云端课堂或“高精尖-通州-历史教研群”微信群中进行交流。通过本次网络研修活动,老师们对教学中的知识掌握、能力培养、素养培育有了深刻的理解。

基于教材分析的初一初二地理学科 网络研修顺利开展

为进一步加深区域教师对地理学科教材的认识，2019年4月9日，通州区教师研修中心初中地理学科教研员张灵燕老师组织开展了基于教材分析的网络研修活动。本次活动由张灵燕老师主持，北京市第二中学通州校区吴崑老师和潞河中学刘晓丹老师做内容分享，北京师范大学未来教育高精尖创新中心刘月美老师做技术支持。

刘晓丹老师从教材出发，以核心素养的落实为抓手点，以《西北地区》为例，分享了主题为“认识中国地理区域教材分析”的内容。吴崑老师立足课程标准，把握教材主线，以落实核心素养为目标，以日本为例，与教师们探讨教学方法。



吴崑老师（左一）、刘晓丹老师（左二）、张灵燕老师（左三）参与研修中

本次网络研修以课标、教材为整体站位，以发展学生地理学科核心素养为最终目标，从具体课例出发，为教师们提供了教学及教材分析的新思路，也为进一步提高教育教学成效提供了有力的支持。



网络研修的界面展示

教师网络研修模型的研究与实践项目 之云端课堂微培训顺利开展

2019年4月15日下午，通州区教师研修中心高中部梁刚主任和皮德明主任联合北京师范大学未来教育高精尖创新中心学科教育实验室通州专项支持小组共同组织了“教师网络研修模型的研究与实践项目云端课堂”专项主题微培训。高中部、初中部全体研修员参加培训，北师大高精尖团队成员崔京菁博士进行培训。

采用微培训的形式是紧跟研修员使用的步伐与节奏，随时发现研修员新的需求和问题，给予及时的辅助和改变，确保在短时间内丰富完善网络研修这一新模式，为研修工作发挥最大效益提供有益保障。培训中，崔博士围绕云端课堂的基础功能进行细致讲解，研修员们跟着一步步的实际操作，使大家在较短的时间内熟悉了云端课堂。



通州专项支持小组崔京菁博士培训指导中



通州区教师研修中心初高中研修员听取培训中

梁刚主任总结到：“从本月开始，每月我们都要安排2-3次的网络研修微培训，就是帮助大家尽量在最短的时间内熟练运用这一研修新模式，使大家在‘互联网+’和大数据背景下提升我们的研修工作，实现网络研修的深度目标。”

初一英语线上系列说课四 聚焦第四单元教学设计

2019年4月24日上午，在北京师范大学未来教育高精尖创新中心助理教研员张雪玉的支持下，通州区教师研修中心初一年级英语学科教研员郭琦老师组织了《Unit4 Seasons and Weather 教学设计》的说课分享，由次渠中学的胡雅静、李新苹、李佳芯、刘妍、赵雅娟五位老师进行说课分享。

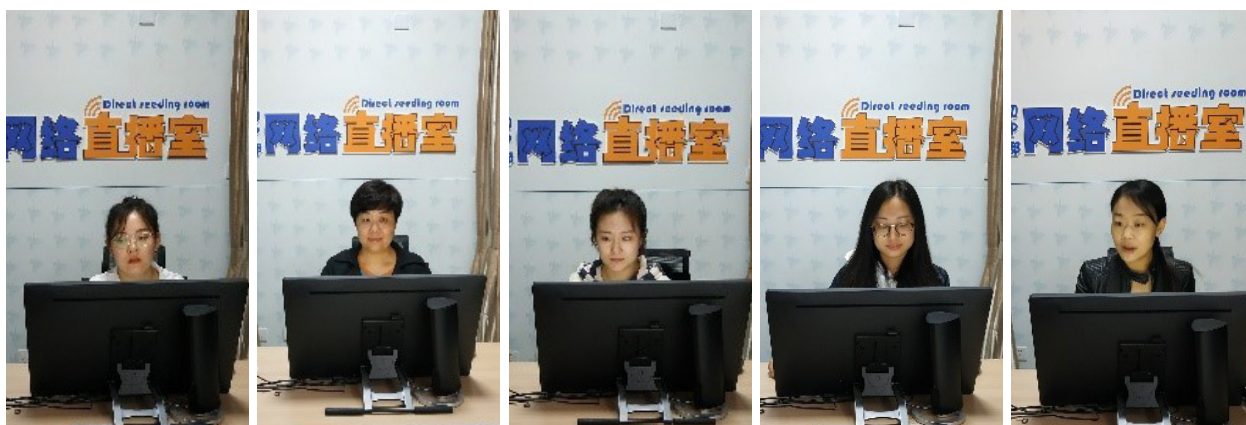
首先，教研员郭老师介绍此次活动的流程与目的。说课开始前，首都师范大学附属中学通州校区万兰兰老师分享了第三单元与学校外教开展的《Unit 3 Lesson 8 At a Restaurant》，给各位教师提供教学活动参考。展示结束后，5位教师依次进行说课：胡雅静《Weather in Beijing》、李新苹《Weather Around the World》、李佳芯《Summer Holiday》、刘妍《一般将来时》、赵雅娟《Communication Workshop》，5位教师分别从教材、学习内容、教学目标、学习活动设计、教学流程等角度进行分享。在5位教师分享期间，教研员郭老师不时发起点名功能，近90位教师积极参与在线学习。本次活动是初一英语使用网络研修进行单元说课的第四讲，教师们已经能够非常熟练地使用线上教研工具。



通州区教师研修中心英语教研员郭琦老师主持网络研修



首都师范大学附属中学通州校区万兰兰老师分享第三单元活动展示



次渠中学胡雅静、李新苹、李佳芯、刘妍、赵雅娟5位老师进行说课分享

物理学科网络研修活动顺利进行

2019年4月25日，高三年级教研活动在通州教师研修中心进行，物理教研员苑东娜主持了研修活动，北京师范大学未来教育高精尖创新中心学科教育实验室平台运营主管丁一冰进行支持，并邀请了一线教师一同参加网络研修。

活动过程中，一线老师围绕高三物理复习的重难点进行了详细分析和解读，并根据自身的教学经验对学生常见错误和复习要点与教师进行了分享。

此次网络研修活动受到了老师们的一致好评，大家认为在本次活动中不但收获了教学经验，帮助教师在高三物理复习中更加有效的针对学生的重难点进行复习巩固，也改变了以往现场研修的形式，方便快捷、便于交流和理解。



网络研修直播进行中

教师网络研修模型的研究与实践项目 微培训（二）顺利进行

2019年4月29日下午，北京师范大学未来教育高精尖创新中心学科教育实验室通州区域组崔京菁和张雪玉与通州区教师研修中心一分支共同组织了“教师网络研修模型的研究与实践项目云端课堂”专项主题微培训系列二。马耀国副院长、高中部、初中部全体研修员参加培训，北京师范大学未来教育高精尖创新中心学科教育实验室通州区域组张雪玉进行培训，高中部梁刚主任主持。

本次微培训的主要内容是如何在研修活动中与老师们进行互动。首先，老师们共同复习了系列一中的登录、上传课件、点名等功能。然后开始进行本次的四个活动主题：邀请发言、问答、测验、到课名单。首先开始邀请发言功能的介绍，通过邀请马耀国院长发言，给研修员们展示如何在研修活动中邀请学生发言与终止发言；然后通过教师提问、学生提问双向互动的形式介绍问答功能；接下来，通过在线创建试卷和下载试卷两种方式介绍测验中的试卷编制、发布、公布答案、统计结果等环节；最后导出并解释到课名单的目的。通过互动的形式介绍互动环节，研修员们实际体验，更有获得感。

梁刚主任总结发言，本次活动是微培训的第二讲，通过实践体验+小步子的方式展开培训，希望能够帮助大家在尽量短的时间内熟练运用网络研修新模式。



高精尖中心学科教育实验室通州区域组张雪玉进行培训



通州区教师研修中心马耀国院长进行互动体验



研修员们参与互动并认真记录

【核心项目校】

对区域遴选出来的七所核心项目校的专项支持是网络研修项目的重要工作之一，为了更好地推动核心项目校的学科探索研究与实践，本月针对部分学校的学科进行了沟通、备课与公开课的交流与指导，不仅从技术支持的学科教学方式、策略、活动等方面与教师进行了深入探讨，更在小课题研究方面开展了面对面、多对一的充分互动，在促进教师专业成长的同时，更促进了教师由教学型向专家型的转变。

网络研修在台湖学校开展入校调研

为了使网络研修活动在通州区更深入、更贴合实际的开展，帮助学校更好的使用智慧学伴平台，北师大高精尖中心于2019年4月9日前往通州区台湖学校进行入校调研。

调研分为两部分，张雪玉和刘月美老师与台湖学校副校长邢晓静就本学期在台湖学校开展的工作方向和规划进行了深入交流，同时，丁一冰、张雨及张婷老师和台湖学校的两位老师及两位学生进行了面对面深入的交流和访谈，就教师和学生在使用智慧学伴进行教学和学习过程中遇到的问题进行了讨论，台湖学校的两位老师和学生结合自己的使用情况，提出了自己对智慧学伴平台的一些看法，充分肯定了智慧学伴平台在日常教学和学习中的重要作用，同时也围绕高精尖中心设定的访谈问题，对智慧学伴平台的优化和建设提出了宝贵的建议。



丁一冰老师与学校的教师交流沟通



张雨老师对学生做调研访谈



张婷老师对教师做调研访谈

西集中学初一年级英语公开课指导顺利进行

英语学科精准支持服务项目自开展以来取得了一定成效，西集中学是一所位于北京 - 河北交界的农村校区，远离通州区市中心。老师与学生的整体素养低于通州区其他实验校。但英语教师们接受新生事物的态度积极、上课认真，与高精尖中心配合的比较好。在考虑学校个性需求和学科教学改进需求的基础上，特邀请北京师范大学外国语言文学学院课程与教学论专业博士李亮老师于4月17日到西集中学参与公开课正讲指导。本次备课指导由北京师范大学高精尖中心张雪玉组织协调，区域负责人崔京菁一同参与。本次活动在西集中学录课室举行，对初一英语教师黄海燕和李元凤教师进行公开课指导，通州初一教研员郭琦老师以及通州区初一年级英语老师参加了本次备课指导活动。

李元凤老师与黄海燕老师按照修改完善的教学计划先后上了【听说课】与【阅读课】。展示课后，教研员郭琦老师主持活动，郭琦老师首先感谢了高精尖中心以及北师大专家的大力支持，也表扬了两位老师的辛苦付出与努力。接着，专家李亮老师对两位老师的课堂进行评析。专家首先普及了英语学习活动观与英语核心素养的内容与要求，强调英语学习需要推陈出新。接着，李老师对两位做课老师的课堂逐一点评，他从文本解读、学情分析、教学目标、教学各活动、教师板书、课堂

亮点等方面做了详实的讲解，老师们受益匪浅。活动结束后，崔京菁老师与黄老师进行了深度交流与探讨。

本次公开课指导活动准备充分，李亮专家引导教师从传统的依据经验教学转换为基于精准的数据分析的改进教学，切实帮助教师提升课堂教学质量。两位上课教师以及一线教研员得到了李老师细致深入的点评，收获了具有实操性的指导建议和具体改进方案，郭琦教研员充分肯定了本次活动给教师带来的收获，并多次表示对高精尖中心和李老师的感谢，十分期待接下来的英语改进活动。



李元凤老师授课中



黄海燕老师授课中



专家李亮老师评课中



教研员郭琦老师主持与评课



崔京菁博士与黄老师沟通交流

重点七校学科跟进 助力农村校数学精准教研

2019年4月17日中午，北京师范大学未来教育高精尖创新中心学科教育实验室研究实践主管崔京菁和助理教研员张雪玉组织在西集中学开展初一年级数学试讲课。西集中学在2018年被列为通州区重点帮扶学校，本次是第二次入校进行重点学科支持。本次活动邀请了通州区教师研修中心初一数学研修员孟庆贵老师和丰台区数学教研员刘青岩作为指导专家。

西集中学初一年级数学教师许晴由复习导入，让学生回顾乘方的意义、同底数幂的乘法法则、单项式 \times 单项式法则、单项式 \times 多项式法则，最后进行几何验证。通过搭建新旧知识之间的桥梁，引入新课《多项式乘多项式》，通过几何验证得出多项式乘多项式的法则，并使用习题练习巩固法则。本节课让学生从探索多项式乘多项式法则的过程，感受从不同角度探索知识，理解公式的合理性，结合教学内容渗透“转化”思想，体验数形结合思想，从而发展学生的数学能力。

试讲课结束后，首先由刘青岩老师从课程的逻辑性、课堂互动等角度指出本节课的待改进点，然后由崔京菁博士从精准教研的角度给出改进建议。通过本节课的前期协同备课、

课堂评课，使许老师更能感受到如何在课堂上体现学生主体的思想，运用数学思维发展学生的数学能力。

西集中学数学学科被列为重点发展学科，王金凤校长一直对入校教学教研活动大力支持，备课组间共同分享经验，相信西集中学的数学学科一定有所提升。



西集中学许晴老师的《多项式乘多项式》授课中



北京市丰台区数学教研员刘青岩进行评课



高精尖中心学科教育实验室研究实践主管崔京菁评课

台湖中学物理复习课《功 功率》成功展示

经过4月17日的备课，北师大高精尖之七校物理重点扶持工作于2019年4月19日在台湖中学展开，由张莹老师展示了校级公开课。参与本次活动的有北师大高精尖中心物理学科核心成员——北京教育学院乔灵芝老师，北师大高精尖中心学科教育实验室崔京菁博士、任居娥老师，台湖中学教学校长邢晓静老师、全校教师。

张莹老师在课前利用智慧学伴平台完成了单元复习前测，通过报告显示在计算中学生问题较多。课中则从功和功率的概念理解入手，引导学生在概念辨析过程中对功和功率公式做进一步的认识，同时培养学生对所学知识的整合能力和迁移能力，在小组合作交流过程中引发认知冲突，经历质疑和释疑，进一步理解不同功率计算公式的适用范围，培养学生的科学思维，在应用功和功率解决问题的过程中培养学生的核心素养。



张莹老师的公开课《功 功率》讲授中



师生互动中



乔灵芝老师点评课程



崔京菁博士点评课程

乔灵芝老师就张莹老师作为新教师对课堂的重难点把握、师生互动、思维导图的引导等表示赞扬，但若在前测中针对性的设置题目梯度，精准诊断学生的问题障碍，课中给予学生充足的时间表达交流，通过生生互动实现认知障碍的突破，将更为完美。

台湖中学基于智慧学伴的备课指导 ——《功 功率 机械效率》

北师大高精尖之七校物理重点扶持工作于2019年4月26日在育才中学开展。参与本次活动的包括北师大高精尖中心学科教育实验室研究员崔菁博士、任居娥老师、贺安祁老师，育才中学的李莹莹老师。

李莹莹老师首先利用智慧学伴平台中的微测进行前测诊断，并基于诊断报告进行教学设计。教学设计从功、功率和机械效率的概念理解入手，引导学生在概念辨析过程中对功和功率公式做进一步的认识，同时培养学生对所学知识的整合能力和迁移能力，在小组合作交流过程中引发认知冲突，经历质疑

和释疑，进一步理解不同功率计算公式的适用范围，培养学生的科学思维，在应用功、功率和机械效率解决问题的过程中培养学生的核心素养。

对于本节课的设计，崔博士从学生单元学习的角度建议李莹莹老师进行课上思维导图的引导式学习，逐步培养学生知识点的关联整合，构建知识点的框架；任老师则根据前测诊断报告建议李老师基于学生的认知障碍，在教学情境设置、课堂检测中紧密结合学生的前测高频错题，提高课堂的教学效率。



老师们查看前测诊断报告分析



老师们探讨课堂思维导图

【精准教学】

精准教学需要教师依据课程标准，遵循学生发展规律，聚焦课堂教学价值，准确分析和把握教学目标及内容，构建学科教学结构，细化教学流程，以促进学生达成目标，实现可持续进步和发展。为了更好地实现精准教学所要求的优质高效、学生真正意义上的获得，本月北师大高精尖中心与区域学科教研员共同交流和探索，与学校学科教师共同打造精准教学优秀案例，促进教与学范式的深度变革。

聚焦主题单元教学 引领教师专业发展

为进一步引导通州区教师整合教材内容，2019年4月1日，在运河中学初中部进行了聚焦主题单元的研究课试讲活动。本次活动由通州区初中生物教研员陈淑香老师组织开展，北京师范大学未来教育高精尖创新中心崔京菁博士和刘月美老师共同参加。



陈博杰老师授课中



陈莎老师授课中



陈淑香老师评课程

活动初，陈莎老师开展了主题为“呼吸全过程”的展示课，教学对循环系统和呼吸系统相关的知识做了整合，陈博杰老师对各类真菌及其相关内容做了整合，开展了“真菌”的展示课。

课堂展示后，陈淑香老师、崔京菁博士和刘月美老师分别对两节课做了点评，就教学组织、师生互动以及学生活动等方面提出了改进意见及建议。本次活动内容充实而丰富，进一步帮助教师们明确了科学学科的研究方向。

潞河中学初二物理公开课成功开展

北师大高精尖中心与通州教师进修学校共同举办了教学改进活动，本次公开课由潞河中学李丽娟、孟梨雨老师承担。经过4月2日的共同备课、试讲、研讨，4月4日上午，展示在潞河中学黄昆楼进行。本次活动由北师大高精尖中心物理团队核心成员——北京教育学院乔灵芝教授、通州研修中心张卫东老师进行点评，同时参与的还包括北师大高精尖中心学科教育实验室任居娥以及通州区初二年级教师。

李立娟、孟梨雨老师均通过教学过程中新颖的情境引入、清晰的逻辑设计、生动的活动设计、高效的师生互动完成了精彩的两节课。



李立娟老师展示公开课《功》



孟梨雨老师展示公开课《功率》



张卫东老师点评课程



乔灵芝老师点评课程

对于此次的课程，乔灵芝教授、张卫东老师给予了高度的点评，对于教师的基本素养、概念的基本建立、学生活动的创设、教学环节的关系给出了高度的肯定，同时也希望教师能在学生现有认知的基础上，给予学生充足空间，发散学生思维，促进学生的最近发展区，强化核心素养在课堂中的落实。通过两位老师的精彩展示，以及乔教授、张老师的课堂建议，给予老师们在课堂中的教学提供了新的思路，也为之后的教学改进提供了理论依据。

助力教师成长的初中生物研究课顺利开展

为加快年轻教师的专业成长，2019年4月3日，通州区初中生物教研员陈淑香老师在运河中学组织开展了初中生物研究课，由运河中学初一年级陈莎老师和初二年级陈博杰老师分别做研究课分享，由北京师范大学未来教育高精尖创新中心盛邀西城区教研员潘青老师作为指导点评专家，高精尖中心刘月美老师及通州区初一初二生物教师共同参加。



陈莎老师授课中



陈博杰老师授课中



潘青老师点评课程



陈淑香老师总结

陈莎老师通过日常生活实例引入主题，展示了主题为“呼吸全过程”的研究课。陈博杰老师通过大量的真实素材和实验为学生提供直观的学习条件，展示了主题为“真菌”的研究课。西城区生物教研员潘青老师首先对两位老师的授课表示了肯定。潘青老师指出两节课在情景设置和讲练结合方面都做得很好，教师的基本功扎实、板书直观，能够通过视频、演示实验、学生动手操作实验和展示活动帮助学生理解抽象的知识。潘青老师还指出在实际教学中应该注重证据意识，注重课题提问的目的性和指向性，并且能够追问学生的回答，让学生暴露错误点，便于错误概念的转变。

本次活动为区域教师进行教学内容整合提供了方向和实际经典教学案例，为区域教育教学质量进一步提升提供了有力支持。

通州第四中学初二年级英语试讲指导顺利开展

四中中学英语学科精准支持服务项目自开展以来取得了一定成效,在考虑学校个性需求和学科教学改进需求的基础上,特邀请北京教育科学研究院基础教育教学研究中心外语教研员何煜老师于4月3日来到通州四中进行备课指导,本次备课指导由北京师范大学高精尖创新中心杜鹃组织协调,在通州四中录课室举行,对初二英语教师张云颖和李秀平进行公开课试讲指导,通州初二教研员王艳荣老师参加了本次备课指导活动。

本次试讲指导准备工作充分,高精尖中心杜鹃提前对两位老师在线上智慧学伴的辅导,老师们通过发布微测与资源,利用大数据报告分析诊断出每个班级学生的薄弱知识点与核心素养能力。基于大数据诊断报告编写教学设计,期间,何煜教研员在了解两位老师班级学情的基础上,给两位老师的教学设计进行了深度的指导和批注。两位老师根据何教研员的建议对教学设计进行了深度修改。接下来,李老师和张老师分别在录课室进行了试讲上课活动,将教学设计详细的展示给大家。听课结束后,何煜教研员针对两位老师的教学设计给出了建设性意见,从教材分析、学生自然情况、学生已有知识和能力、学生可能遇到的问题、教学目标、教学重难点、教学环节以及智慧学伴数据支撑等多个角度,一一指出需要进一步改进完善之处,并现场指导教师如何设计教学活动。由于其中一位老师(张

老师的听说课)需要大面积改动与重新设计,专家建议在第二天对张老师再次进行试讲指导。

本次试讲指导活动,何煜教研员引导教师从传统的依据经验教学转换为基于精准的数据分析改进教学,切实帮助教师提升课堂教学质量。两位备课教师得到了何煜教研员细致深入的点评,收获了具有实操性的指导建议和具体改进方案,进一步完善了自己的教学设计,王艳荣教研员充分肯定了本次活动给教师带来的收获,并表达了对高精尖中心和何煜教研员的感谢,十分期待接下来的英语改进活动。



李秀平老师授课中



张云颖老师授课中



何煜专家(左)和王艳荣教研员(右)点评指导

通州四中初二年级再次顺利开展英语试讲指导活动

在2019年4月3号何煜专家指导完通州区第四中学初二年级【听说课】、【阅读课】后，鉴于对本次区级活动的重视以及张云颖老师的【听说课】改动较大，何老师与王艳荣教研员一再思量商讨后，希望第二天邀请本次公开课正讲活动出席专家张秋会老师再次来四中进行【听说课】的试讲指导。故邀请北京市密云区巨各庄中学教研组组长张秋会老师于4月4日来到通州四中进行备课指导，本次备课指导由北京师范大学高精尖创新中心杜鹃组织协调，在通州四中406教室举行，初二教研员王艳荣老师参加了本次备课指导活动。

本次试讲指导的准备时间较为紧凑，高精尖中心杜鹃在前一晚对张老师教学设计中的教学目标、教学重难点、文本分析、线上智慧学伴数据支撑、学生学案等方面做了指导与研磨。张老师设计教学活动、整理教学设计，利用大数据报告分析诊断出每个班级学生的薄弱知识点与核心素养能力。接下来，张云

颖老师在通州406教室进行了试讲上课活动，将教学设计详细的展示给大家。听课完毕后，张秋会专家与初二教研员王艳荣老师对张云颖老师的教学设计给出了建设性意见，从教材分析、学生自然情况、学生已有知识和能力、学生可能遇到的问题、教学目标、教学重难点、教学环节以及智慧学伴数据支撑等多个角度，指出需要进一步改进完善之处，并现场指导教师如何设计教学活动。清明假期中，张秋会老师也在网上一直批改两位老师的教学设计。

本次试讲指导活动，张云颖专家引导教师从传统的依据经验的教学转换为基于精准的数据分析的改进教学，从英语教学观、英语核心素养等方面对张云颖老师做了详实的讲解，并且帮助修改了教学目标，让其生成完整的包括学习理解、应用实践、迁移创新三方面的教学活动，切实帮助教师提升课堂教学质量。



张云颖老师授课中



学生们在课堂上积极讨论



教研员王艳荣老师指导点评



张秋会专家现场指导

初中生物实验教学区级示范课试讲顺利进行

为进一步提升通州区初中生物学科的教学效果，充分体现生物学科实验探究的科学属性，2019年4月4日，大杜社中学初一年级郭雪芳老师和初三级的邹春燕老师分别做了以科学探究为目标的实验教学的公开课试讲。本次活动由通州区初中生物教研员陈淑香老师、刘颖老师组织，北京师范大学未来教育高精尖创新中心刘月美老师及大杜社中学生物组的生物老师共同参加。



邹春燕老师授课中



郭雪芳老师授课中

第一阶段，两位老师分别做了研究课展示，引导学生从宏观现象入手，进一步用显微镜观察微观的细胞结构，从结构功能观念构建的角度理解重要概念；随着深入分析探究实验，帮助学生认识真实情境下结构与功能的探索方法，进行生命观念的系统教学和问题解决。第二阶段，教研员陈淑香老师、刘颖老师和高精尖中心刘月美老师分别对课程做了点评，充分肯定了农村学校实验教学改进，结合生命观念概念教学证据链的推进方式，让每位教师收获理念的同时对生命观念的课堂实践有了新的启发，老师们还针对教学改进提出了相应的意见和建议。

本次活动在通州区大杜社中学各位领导和老师的支持下顺利完成，让更多的农村校和对应学校的教师看到在有限的硬件条件下开展实验教学的可能。

Pad 课堂巧用智慧学伴 促进语文学科与信息技术深度融合

——通州运河中学八年级语文公开课试讲顺利进行

2019年4月9日，通州区运河中学的甘卓君老师和北京五中通州分校的许文超老师分别进行了基于项目的语文学科公开课试讲，力图借助pad课堂，将语文学科教学与信息技术深度融合。北师大语文学科团队核心成员北京教育学院朝阳分院教研员陈沛老师、高精尖中心崔京菁博士和黄玲玲老师、通州初二语文教研员郑美丹老师等，前往运河中学一起听评并指导了本次试讲。运河中学初二年级语文教研组长及各位老师一起观摩了两节课。

北京五中通州分校的许文超老师引导学生借助iPad上教师共享的各种资源包，绘制思维导图，探究《大自然的語言》这类说明文的阅读方法。运河中学甘卓君老师则带领学生借助智慧学伴上有关《蒹葭》的微课资源，深入感悟《诗经》之美，并用为《诗经》制作宣传文案的方式，调动学生的学习积极性。



北京五中通州分校许文超老师的公开课现场



通州区运河中学甘卓君老师的公开课现场



甘卓君老师指导学生探究学习



学生观看智慧学伴微课视频助力学习

评课时，北师大语文学科团队核心成员陈沛老师首先肯定了两位主讲教师在教学设计方面的创新。与以往不同，两位老师不仅呈现了本课时的教学设计，还将两节课完整的多课时教学设计全部展示给听课者，这样就便于观摩本节课的教师系统地了解教师本课教学的全过程，从而深入地领会教学设计的系统性。此外，两节课最大的特色在于努力实现信息技术与教育教学的深度融合，借助智慧学伴智能学习平台等信息技术手段，创新教师的教学方式和学生的学习方式。

两位教师运用任务驱动的教学方式，引导学生借助教师上传到 pad 上的多个资源包，自主选择所需材料，小组合作完成学习任务。学生完成任务后，上传各自的学习成果，然后相互点评并逐步修正。力图通过这种师生交互、生生交互的方式，促使学习的真正发生。同时，为了帮助学生顺利完成学习任务，教师为学生提供了非常丰富的在线资源，为学生搭建充足的学习支架。例如《蒹葭》授课时，教师让学生为《诗经》制作宣传片，并提供了 12 个有关宣传片文案设计、宣传片配色、宣传片配音等方面的资源，学生通过观看智慧学伴上“《诗经·秦风·蒹葭》诗歌学习——从韵字和声调入手”等微课视频，可以更好地为《蒹葭》设计吟诵方案。



北京教育学院朝阳分院教研员陈沛老师评课



高精尖中心崔京菁博士评课



通州初二语文教研员郑美丹老师评课

陈沛老师、崔京菁博士、郑美丹老师、黄玲玲老师针对两节课进行了深入交流与研讨。大家分别从如何进一步实现教学目标的细化、学生活动的有效性、教学资源的引导性等方面给出可行性建议。最后，两位老师感谢了专家和教研员们对公开课试讲的细致指导，也表示会结合专家的指导意见，进一步调整完善整个教学过程，期待在下次的公开课展示中，呈现出更加成熟精彩的课例。

通州四中初二物理公开课顺利开展 ——基于智慧学伴前测的浮力复习课

通州教师进修学校与北师大高精尖中心共同举办教学改进活动，本次公开课由通州四中周艳杰老师承担。经过4月9日的共同备课、试讲、研讨，于4月11日上午，在通州四中高中录课室展示了《浮力复习课》的公开课。本次活动主要由北师大高精尖中心物理团队核心成员——北京教育学院乔灵芝教授、通州研修中心张卫东老师进行点评，同时参与的还包括北师大高精尖中心学科教育实验室崔京菁研究员、任居娥老师，以及通州区初二年级教师。

本节课作为浮力的复习课，课前，学生利用智慧学伴平台

学习了教师推荐的微课《鸡蛋的奇妙现象》和《密度计原理》，并完成浮力复习专题的前测试卷，报告结果显示学生在“物体浮沉条件及应用”的得分率相对较低，得分率仅为66%。课中，周艳杰老师从浮力的概念入手，引导学生在概念辨析过程中对浮力产生的原因和阿基米德原理做进一步的认识，同时培养学生对所学知识的整合能力和迁移能力。并且通过小组合作交流，引发认知冲突，经历质疑和释疑，进一步理解不同浮力计算公式的适用范围，完成模型建构，培养学生的科学思维，在应用浮力知识和浮沉条件解决问题的过程中培养学生的核心素养。



周艳杰老师在公开课展示《浮力复习》



张卫东老师点评课程



乔灵芝老师点评课程

乔灵芝老师和张卫东老师表示，通过本节课的展示为如何提高复习课的课堂效率，如何激发学生的认知冲突并以此设计课堂，课中如何给予学生充分的时间进行解释、论证、质疑并最终纠正错误观念，高效发展学生的思维方式提供了很好的示范作用，也为之后复习课模式的公开课进行了很好的示范。

自然科学学部特色系统教研 生物学科实验教学现场交流研讨推进会顺利进行

为进一步提升通州区理化生实验教学以及扎实推进全学科阅读项目的开展；强化教师教学中对实验教学的落实力度；强化就科学课程如何训练学生的科普阅读能力；督促学校、教师一定要重视，加强和完善理化生实验教学。据此，自然科学学部开展了特色系统教研之理化生实验教学现场交流研讨推进会，分别由理化生学科教研员牵头完成不同学科分会场的实验推进工作。

2019年4月10日，在通州区大杜社中学领导的大力支持下，在学部顾问尚书、初中部室领导及市基教研中心生物教研员乔文军老师等的积极配合下，自然科学学部特色系列活动——生物学科分会场的实验教学现场会在大杜社中学顺利召开。本次活动由北师大高精尖中心特邀北京师范大学生命科学学院王健教授，北师大高精尖中心团队成员崔京菁博士及刘月美老师，通州区全体初中生物教师70余人，共同观摩了由邹春艳老师和郭雪芳老师带来的两节以实验为主的科学探究及科普阅读课。

活动开始，由邹老师、郭老师分别以《白菜的一“身”》《植物的蒸腾作用》为课题，引导学生进行了相关实验的科学探究及科普材料的阅读训练，从中体会到实验教学在科学课程中的地位是不可或缺的，特别是显微投影的使用，让教师更加关注实验教学效果好，同时，更急需的是实验设备的标配更新。

展示课结束后，王健教授对两节课进行了精彩的点评，对两节课在关注实验教学、关注实证上都给予肯定的同时，强调了实验课如何更好地发挥其价值，更好的将实验教学与概念建构有机的整合在一起，更加强调学生应该有思维的活动、有动脑筋的活动，力求在探究实验中引发学生思考、充分给予学生发言权。



邹春艳老师授课中



王健教授点评课程



参与老师进行合影

通过此次活动，老师们对实验教学有了更高的认识，新型的显微投影、1600倍的视野，让微观视野清晰的呈现在老师和学生的面前，让学生和与会老师们都受益匪浅，也为全区的生物学科教师更好地开展生命观念教学提供了包括课例资源、ppt演示文稿、学案设计等多方面的支持，增强了资源交流的效果，促进了全区教师的专业发展。

通州第四中学初二年级英语公开课指导顺利进行

四中中学英语学科精准支持服务项目自开展以来取得了一定成效,在考虑学校个性需求和学科教学改进需求的基础上,特邀请北京市密云区巨各庄中学教研组长张秋会老师于4月10日来到通州四中参与公开课正讲指导。本次备课指导由北京师范大学高精尖创新中心杜鹃组织协调,区域负责人张雪玉一起参与。本次活动在通州四中录课室举行,意在初二英语教师张云颖和李秀平进行公开课指导,通州初二教研员王艳荣老师以及通州区初二英语老师参加了本次备课指导活动。活动结束后,老师与专家进行了一对一交流讨论。

课堂上,李秀平老师与张云颖老师按照修改完善的教学计划先后上了【阅读课】与【听说课】。展示课后,教研员王艳荣老师主持活动,首先感谢了高精尖中心以及北师大专家的大力支持,也表扬了两位老师的辛苦付出与努力。接着,专家张

秋会老师对两位老师的课堂进行评析。专家首先普及了英语学习活动观与英语核心素养的内容与要求,再次强调英语学习需要推陈出新,接着,老师从文本解读、学情分析、教学目标、教学各个活动、教师板书等方面进行详实的讲解,她还指出一线老师需要注意过程性的、恰到好处的对学生进行鼓励与表扬,此次活动使老师们受益匪浅。

本次公开课指导活动准备充分,张秋会专家引导教师从传统的依据经验的教学转换为基于精准的数据分析的改进教学,切实帮助教师提升课堂教学质量。两位上课教师以及一线教研员得到了张老师细致深入的点评,收获了具有实操性的指导建议和具体改进方案,王艳荣教研员充分肯定了本次活动给教师带来的收获,并多次表示对高精尖中心和何煜教研员、张秋会专家的感谢,十分期待接下来的英语改进活动。



李秀平教师授课中



张云颖教师授课中



张秋会专家评课



教研员王艳荣老师主持与评课



课堂上学生回答教师提问



参与老师进行合影

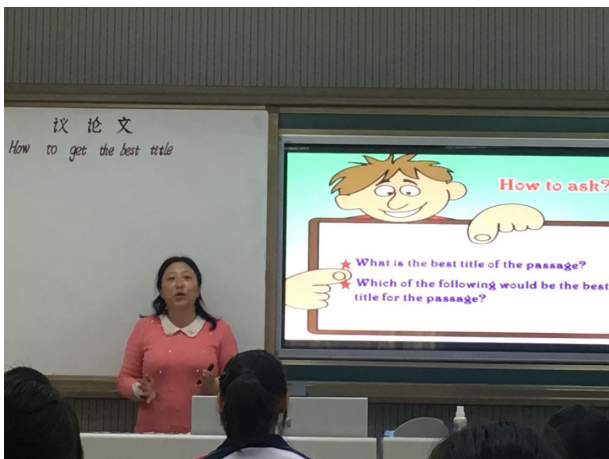
通州区英语初三年级备课指导活动成功开展

为提升通州区的综合教育质量，提高教师们的英语教学能力，积极备战中考，进一步借助“大数据助力通州区教育质量改进项目”提高课堂教学质量。2019年4月11日，在通州区教师进修学校和运河中学进行了说课内容的研讨、公开课试讲指导与专家分享初三专项阅读的活动。特邀请北京教育科学研究院基础教育教学研究中心教研员蒋京丽进行备课指导，本次备课指导由北京师范大学高精尖中心杜鹃组织协调、张雪玉参与协助。通州初三教研员冯辉老师以及运河中学初三组老师一起参加了本次备课指导活动。

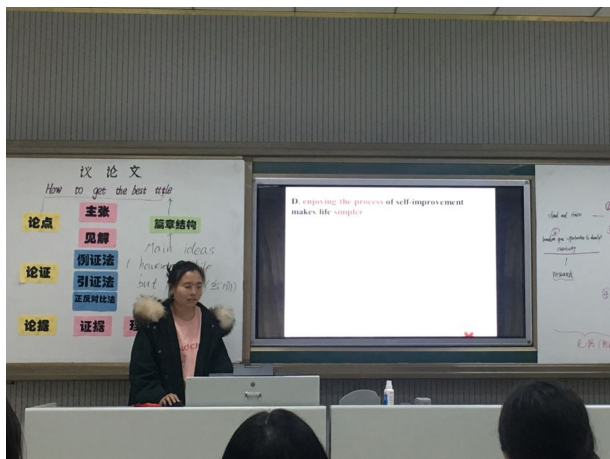
本次备课指导准备工作充分，高精尖中心杜鹃提前与教研员沟通确定了本次上课的具体时间与主题，与学科团队协调邀请蒋京丽专家。两位老师在分析本班学生学情的基础上进行备课，并提前将教学设计发给蒋老师。蒋老师通过微信沟通在了解两位老师班级学情的基础上，给两位老师的教学设计进行了

初步的指导和批注，两位老师根据蒋老师的建议对教学设计进行了初步修改。两位老师在通州研修中心与蒋老师再次确定打磨本次公开课。接下来，金老师在运河中学上了一节试讲课，将教学设计详细的展示给大家。连老师在运河中学通过说课展示了本次教学设计。在说课完毕后，蒋老师分别对两位老师的教学设计给出建设性意见，从阅读题材、体裁、板书设计、作业布置、课堂评价、学生反思、教材分析、学生自然情况、学生已有知识和能力、学生可能遇到的问题等方面指出需要进一步改进完善之处，并现场分享了初三“议论文”的专项讲解，指导教师如何设计教学活动。

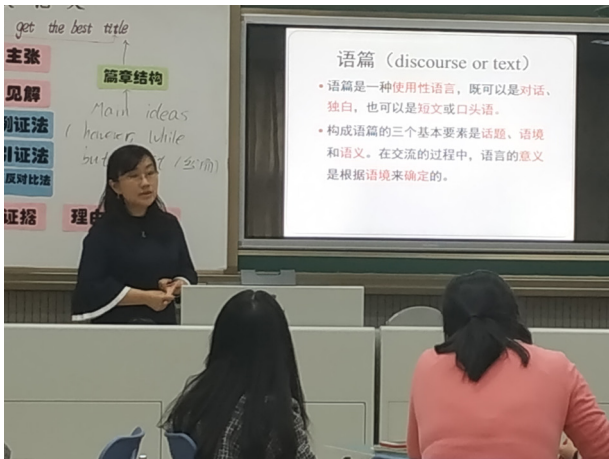
两位备课教师得到了蒋老师细致深入的点评，收获了具有实操性的指导建议和具体改进方案，进一步完善了自己的教学设计，冯辉教研员充分肯定了本次活动给教师带来的收获，并表达了对高精尖中心和蒋老师的感谢，十分期待接下来的英语改进活动。



金老师进行试讲展示



连老师阐述教学设计



蒋老师进行评课分享



冯辉教研员评课

“盆栽营养液研究课”精心打磨、精彩呈现

——潞河中学化学教师基于数据诊断教学问题、提升课堂质量

2019年4月12日上午，北京师范大学未来教育高精尖创新中心与通州区高中化学教研员王蕾共同组织了潞河中学初三化学2节研究课展示和8位教师说课。北京师范大学未来教育高精尖创新中心毕琳曼老师、刘鑫玉老师参与了活动，并邀请北京师范大学化学学科黄燕宁教授点评研究课与说课。

本次教研活动的主题基于“潞河中学盆栽营养液研究”的两个连贯课时有序开展，任娟、杨东清二位教师基于“再探营养液”进行课程展示。任老师通过绿萝叶子干枯缺钾的案例导入课堂，通过前测组卷的形式为学生进行精准诊断，发现学生对于溶液组成的学习已有基础，具有了溶液形成的基本认识，能从定性的角度分析溶液的组成，知道溶质、溶剂等核心概念，从前测数据可以看出学生基本实验操作掌握得比较好。基于此，源于智慧学伴前测题进一步分析，部分学生存在的一些问题分析如下：对于溶液组成的认识没有达到定量水平，在前测题5中，学生可以通过溶液的标签，找到身边的溶液定量表示方法，但对其含义表达不

清；在多种定量表达方式中，学生不能准确选择溶质、溶剂或溶液对其含量进行表征；在溶液中加入水，溶质质量的变化情况学生判断不好。在课堂教学环节中，通过概念引入、概念构建、概念应用和概念升华四个环节进行。黄燕宁老师根据两位老师的讲解从教学过程中出现的错误、教学引入课堂的方式、教学进度的调整以及板书运用四个方面给出了点评。

说课环节共有8位教师进行说课：张磊的《对物质性质的探究》、朱明月的《酸碱中和再探究》、纪燕萍的《水培植物补钙剂的选择（酸碱盐主题）》、朱萍的《质量守恒再探究》、张瑞瑛的《物质存在、保存与转化》、邓婵玉的《对物质性质的探究复习》、李莉莉的《物质检验（酸碱盐主题）》、王庆元的《一般探究思路》。老师们在说课中分别展示了各自在课前、课中、课后不同阶段使用智慧学伴相关核心概念微测和资源的使用分析。最后由黄燕宁教授对8节说课进行点评。



任老师基于“再探营养液”的公开课展示



黄燕宁老师点评课程

通州区初三生物科普阅读专题复习 区级研究课成功开展

为进一步提升通州区初三年级生物学科的教学效果，帮助教师把握二轮复习、抓住科普阅读教学的重点，增强教师对科普阅读复习课堂教学系统性的实践改进，2019年4月17日，通州区生物教研员刘颖老师在北京理工附中通州校区组织开展了网络直播支持的区级研究课教研活动。本次活动中，通州区初中生物教师通过在线云端课堂交流研讨，观摩了鲁广宁老师、李方园老师带来的科普阅读专题复习课。本次活动特邀北师大高精尖中心首席专家王健教授进行听评课指导，高精尖中心学科教研员刘月美老师提供云端课堂网络互动研讨支持，由北理工附中通州校区提供网络录课实时直播。

活动的第一阶段，鲁广宁老师、李方园老师分别以《鸡的那些事》《草莓趣闻》为课题，引导学生通过阅读相关的资料文本，从结构功能观念构建的角度将中考要求的重要概念做系统贯穿；随着深入分析探究实验，帮助学生理解真实情境下的实验探究，学会科学探究与科学思维。

第二阶段，北师大高精尖中心首席专家王健教授充分肯定了两位教师初三复习课课堂教学设计的改进，并结合如何在课堂教

学中有层次、有重点的落实核心素养的四个层面的内容做了深入点评，通过网络直播和云端课堂互动的方式让每位教师对基于智慧学伴的前后测学情分析、实验探究中变量问题如何转变为可操作的实验处理问题有了深入理解，推动了教师从学生角度思考具体研究情境如何细化变量关联的教学设计思路的转变。



鲁广宁老师授课中



李方园老师授课中



王健老师点评

本次活动是农村校教师采用课堂直播形式，立足本校实际开展研究课的首次尝试，区内教师只需要相应的网络平台就可以参与活动，为进一步构建区域网络教研活动的新模式提供了范例。在北京理工附中通州校区各位领导和老师的支持下，为全区的初三生物学科教师更好地开展科普阅读复习提供了包括课例资源、ppt演示文稿、学案设计等多方面的支持，增强了初三复习课的资源交流的效果，促进了全区教师的专业发展。

潞河中学化学成果展示 专家助力提升教学高度

2019年4月19日上午，北京师范大学未来教育高精尖创新中心与通州区高中化学教研员姜洁共同组织了潞河中学高一高二化学3节研究课展示和8位教师说课。学科教育实验室通州区负责人张雪玉参与了活动，并邀请北京师范大学化学学科首席王磊教授和胡久华教授分别指导高二和高一的研究课与说课。

【高二会场】

高二特级教师丁云在文昭楼主持会场。在研究课开始前，王珍珍老师先介绍了《以乙醇为例建立研究有机物的一般思路和方法》的教学设计，王磊教授针对学情预测了解教师使用智慧学伴的相关核心概念的微测和资源的情况。

课堂首先使用生活中的实例 - 银饰、酒、汽油等引出今天的化学物质“乙醇”，然后观看智慧学伴资源中心的《创造性体会基于粮食酿造原理发展起来的现代发酵技术，综合评判乙醇汽油的开发、使用与推广》，学生结合在中科院的实践观察和介绍自己画的燃烧乙醇图讨论“如何从化学的角度研究乙醇”。讨论后学生动手拼搭乙醇的结构并展示不同的结构，接下来学生使用球棍模型拼插乙醇可能生成的物质结构分享自己的制作想法，并讨论如何由乙醇转换为大家拼插的物质结构，总结之间的反应类型，如置换、消去、催化氧化等。最后讨论如何制备乙醇，并让学生

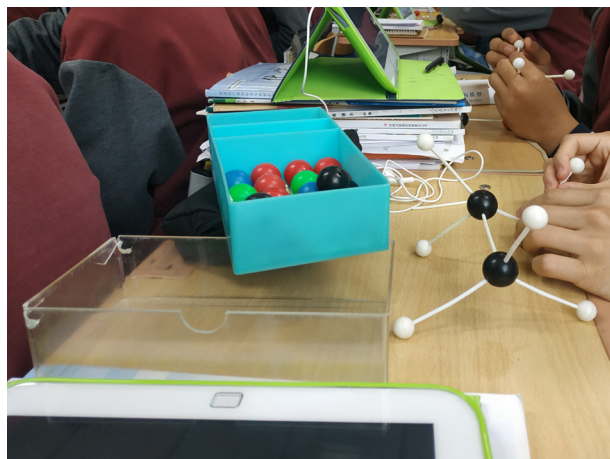
分享本节课的学习感受。

说课环节共有5位教师进行说课：潞河中学郭子亮的《化学反应条件的优化》、运河中学陈鹏的《基于物质转化关系的应用——有机合成“步步高”》、永乐店中学苏延伟的《化学平衡移动原理》、中国人民大学附属中学通州校区李莹的《弱电解质的电离》、北京二中通州分校刘媛媛的《“加”分子百态“聚”世界大千》，老师们在说课中分别展示了各自在课前、课中、课后不同阶段使用智慧学伴相关核心概念微测和资源的使用分析。

接下来由化学团队学科助理王全进行《如何基于“智慧学伴”有效开展教学》的分享，从微测开发和资源制作两个角度进行能力层级指标的说明。最后，由王磊教授对王珍珍老师的研究课和5节说课进行点评。

【高一会场】

教研员姜洁在黄坤楼112主持会场。在研究课开始前，毛燕宁老师首先介绍了《化学电源的研发和应用》的教学设计，杨艳华老师介绍了《化学反应的速率和限度（第一课时）》的教学设计，并先后进行研究课展示。说课环节由潞河中学孟祥雯、运河中学王培明、永乐店中学巩佳利3位老师进行说课。最后由胡久华教授对2节研究课和3节说课进行点评。



潞河中学高二化学王珍珍老师的《以乙醇为例建立研究有机物的一般思路和方法》课堂



潞河中学高一化学毛燕宁老师的《化学电源的研发和应用》课堂



潞河中学高一化学杨艳华老师的《化学反应的速率和限度（第一课时）》课堂



北京师范大学化学学科首席王磊教授评课



北京师范大学化学学院胡久华教授评课

基于智慧学伴平台的初三化学精准教学活动成功开展

2019年4月19日,通州区化学教研员王蕾老师在潞河中学组织开展了通州区初三化学精准教学活动。本次活动是基于“智慧学伴”提供的微测数据,对学生在复习过程中出现的典型性问题,进行精准的诊断而设计的教学内容。由北京师范大学高精尖中心特邀首都师范大学教授黄燕宁老师参与听评课,通州区全体初三物理老师共同参加。

活动开始主要做了“溶液的单元复习展示课”,由潞河中学的任娟老师和杨东清老师共同完成了《自制简易天气瓶——溶液单元复习》的展示课。这两节课采取为学生设计一个真实的任务的形式:设计一个可以进行温度警示的简易天气瓶。通过这个活动,学生可以将溶液相关知识进行复习和再应用,同时也培养了学生应用所学知识解决实际问题的能力。

活动的第二部分由初中化学八位优秀的青年教师分别进行了《物质性质探究》、《酸碱盐专题复习》、《质量守恒再探究》、《物质的存在、转化》、《物质检验》等初中重点知识的专题复习说课。教师们从前测分析、依据学情制定教学目标、教学流程和后测教学效果分析等方面进行了说课。



任娟老师授课中



杨东清老师授课中



黄燕宁教授点评课程

活动的最后由首都师范大学教授黄燕宁老师对研究课和说课做了点评。黄老师强调了前期检测的重要性,同时也强调教师的问题设计、活动设计要基于学生的真问题,要以激发学生主动学习为途径,聚焦在让学生利用所学知识解决实际问题。

此次活动的相关资料已分享给全区初中化学教师共享,希望初中化学教师强化副中心意识,认真学习教育政策,把握国家对中考改革的方向性指导,提高自身技能,给自己和学生建立更高的标准,为副中心建设作出应有的贡献。

道法学科小课题启动 专家力量支持教师科研

2019年4月26日中午，北京师范大学未来教育高精尖创新中心学科教育实验室助理教研员张雪玉支持通州区教师研修中心初中道德与法治三个年级的研修员苗绮云、罗楠仪、李红梅三位老师组织了小课题启动暨专家培训活动，初中道法学科全体教师参加了此次活动。

本次活动由教研员罗楠仪主持，罗老师介绍了本次活动的目的与流程。接下来由北京市教育学院石景山分院、北京市石景山区教育科学研究所李爱霞老师从智慧学伴的设计与功能、小课题选题方向、申报书撰写、研究过程与成果提炼四个角度讲述《“智慧学伴”小课题研究》。李老师从智慧学伴平台的开发基础“3*3能力指标体系”出发，以CNKI上生物学科为例讲解能力体系的内涵与构成。然后以微测和资源这两大构成要素介绍其对精准教学的支持，接下来介绍前后测的教学模式给教师们提供参考。在选题方向模块，介绍了论文选题、资源开发等，并提供选题案例给教师们参考，然后教师们写下自己

的选题，专家现场给予指导。最后，李老师细致讲解了如何申报小课题。

本次活动共有50余名教师参与，李老师从理论到实践做讲解并指导选题的方式让教师们受益匪浅。



李爱霞老师《“智慧学伴”小课题研究》的讲座



通州区教师研修中心初中道德与法治研修员罗楠仪主持活动

高一思政学科公开课成功开展

2019年4月26日上午，通州高中思政学科教师联合北京师范大学未来教育高精尖创新中心在潞河中学开展了一场高一思政《走进人民政协，感悟协商民主》的研究课，潞河中学蒋真铮老师课前组织学生进行了专题座谈会情景再现的任务认领与排练，课上学生积极踊跃地模拟了政协活动，深度体验了政协协商民主过程，极大帮助学生树立制度自信。

接着，蒋老师引导学生模拟提案活动，践行公共参与核心素养，多位学生分别提出了众多提案：如洒水车的操作时间调整问题、红绿灯和公交卡的改善优化问题等等。课后，通州高中思政学科教研员鼓励多位老师对这堂课进行点评，并邀请刘润泽老师谈谈指导意见。



专题座谈会的情景再现



老师们在课后进行点评

刘老师评价这堂课的整体教学较好，建议任课老师可以立足于学生的角度再凝练一下教学目标，如“了解政协”等。另外，刘老师建议任课老师可以将教学设计中环节一的理论部分调整到最后，作为学生体验政协活动的总结与升华，并建议老师可以引导学生利用政协活动解决生活实际问题，提高学生学会利用政治学科知识真正为社会服务的能力。

【支持教务】

北师大高精尖中心区域专项工作组不仅在教研涉及的领域与区域工作协同、整合和共同推进，同时针对区域的其他部门如通州区教师研修中心教务处的工作需求进行了及时响应，抽调人手协助教务处整理课程比赛的相关材料、组织区域大型考试的考务事宜等，全面深入支持区域多项工作。

通州区“原创课程大赛” 评审前期准备工作顺利进行

2019年4月11日，高精尖中心刘月美老师在通州教师研修中心教务处进行了工作支援，支援工作主要围绕“北京市第六届首都原创课程辅助资源征集评选活动”中教师所提交的原创课程材料开展，主要工作内容是对原创课程材料评审前信息的最后核对及相应评审材料的准备。

4月18日上午，教务处刘晓敏主任对工作的相关内容做了相应的介绍，然后马上切入当前工作内容，确认初高中所有参赛的材料并进行信息的核对。在双方的共同努力和配合下，顺利完成了此次评审前的最后准备工作。

参与教务处成绩统计工作

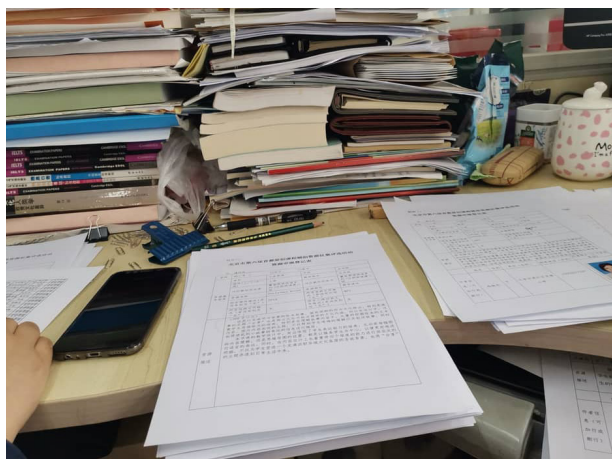
2019年4月16日-4月17日，高精尖中心刘颖老师在通州教师研修中心教务处进行了成绩统计工作，通过实际参与、了解具体流程和整体内容，从而更好地加强与通州的项目合作。

4月16日上午，教务处谢老师对整体工作内容进行了讲解，包括整体流程、各环节注意事项等。从16日下午开始，正式独立进行工作，由于目前还只涉及到各校参与考试名单的收集汇总，因此工作针对该项内容进行。在该项工作中遇到的问题和解决方法一一进行记录，确保下一次可以提前知晓。

参与教务处“原创课程活动”资源整理工作

2019年4月18日-4月19日，高精尖中心陈媛媛和刘鑫玉老师在通州教师研修中心教务处进行了工作支援，支援工作主要围绕“北京市第六届首都原创课程辅助资源征集评选活动”中教师所提交的原创课程材料开展，主要工作内容为：对原创课程得分段进行统计和筛选，对所提交申请表格和资源包进行核对。

4月18日上午，教务处刘老师和谢老师对工作的主体内容进行了介绍，并马上切入当前工作内容，拷贝资料、安排工作，陈媛媛和刘鑫玉两位老师对已有的得分表格中不同分数段的得分进行筛选和统计，该项工作一直进行到下午；下一项工作则是对其中某一得分段的原创课程所提交的申请表格和资源包进行核对，陈媛媛老师核对申请表格附件，刘鑫玉老师负责核对资源包，并对缺少项进行标注、查找和补充，该项工作进行到次日下午；第三项工作是根据已经整理好的表格，核对纸质版的申请材料是否完整，将不完整或者表格中信息错误的进行标注和修改。在双方的共同努力和配合下，顺利完成了此次支援工作。



“教师网络研修模型的研究与实践”项目已经完成第一阶段的初步尝试，初步形成了工具和形式等方面的变革与创新。目前，进入了第二阶段的深入探索时期，在研究方面向着深层次方向不断挖掘深入，迭代与完善网络研修模型，通过组织开展有影响力的区域活动，以及典型的学科教学实践活动，不断反思、归纳与提炼项目内容，打造通州区名片，扩大通州区经验的辐射范围。

北京师范大学未来教育高精尖创新中心



官方微信

中心网址：<http://aic-fe.bnu.edu.cn>

智慧学伴平台网址：<http://slp.bnu.edu.cn/>

电话：010-5880 6750

邮箱：gaojingjian@bnu.edu.cn

地址：北京市昌平区北沙河西三路北京师范大学昌平校园 G 区 3 号楼 4-5 层