

AICFE

“互联网+”

助力通州区教育全面深化 综合改革项目

2018年4月
工作简报

<http://aic-fe.bnu.edu.cn>



北京市通州区教育委员会
Commission of Education in Tongzhou
District, Beijing



北京市通州区教师研修中心
Teacher Training Center in Tongzhou
District, Beijing



北京师范大学
BEIJING NORMAL UNIVERSITY



AICFE
未来教育高精尖创新中心
Advanced Innovation Center for Future Education

Content

- 3 初中部分导读
 - 4 生物学科开展考试评价解读 以评价推动课堂改革
 - 5 基于网络研修形式开展专题说课 道德与法治学科探讨初三复习课如何展开
 - 7 化学学科开展基于智慧学伴微测前测数据进行公开课备课研讨
 - 8 数学学科论文指导暨小课题开展培训 曹一鸣教授、王宽明教授专业指导教师开展研究
 - 9 新中考背景下的地理教学策略主题讲座 以网络研修的形式解答众多一线教师的疑惑
 - 11 英语学科利用智慧学伴报告数据指导教学, 提高教师数据意识
 - 12 基于语文学科核心素养的教学设计策略——通州区初一语文学科网络研修
 - 14 数学学科开展备课指导活动 旨在提升学生阅读能力
 - 15 英语学科尝试通过教学实践 提升学生学科能力
 - 16 物理学科公开课《温度 温度计》以翻转课堂模式创新突破
 - 18 物理学科开展基于前后测精准教学——《探究水的沸腾》公开课
 - 20 打磨精品课堂, 优化教学质量——基于智慧学伴的通州六中公开课试讲活动
 - 21 基于智慧学伴的地理公开课试讲活动
 - 22 基于智慧学伴数据的教学应用模式探索 —— 通州区台湖中学历史公开课
 - 24 台湖学校开展智慧学伴暨好双师全校培训
 - 25 通州台湖学校数学阅读公开课 同课异构亮点突出
 - 26 北师大罗莹教授亲临通州, 为物理教师开展小课题培训
 - 27 物理学科开展应对一模的策略分析——王国森教研员走进育才学校 给学生带来证伪题专题讲座
 - 28 北理工附属中学通州校区开展智慧学伴暨好双师全校培训 现场培训与直播结合进行
 - 29 基于智慧学伴前后测数据的学情分析——通州区运河中学化学公开课
 - 31 响应一线教师需求 道德与法治学科开展以试题命制为主题的网络研修活动
 - 32 八年级“函数复习课”区域研究课
 - 33 地理学科开展公开课《北方地区的位置范围》
 - 34 基于互联网+智慧学伴优质资源语文阅读教学实践——通州六中语文公开课
 - 36 四月通州初中活动总结
-
- 37 高中部分导读
 - 38 智慧学伴走进高中英语教学, 帮助教师利用平台数据进行教学改进
 - 39 基于核心素养的落实做好物理学科教学设计
 - 40 基于核心素养的高中英语阅读教学深度探索 —— 首师大附中通州校区备课指导
 - 41 落实英语核心素养, 探索课外阅读教学
 - 43 专家指点 化解高中化学教师概念原理教学中的迷思
 - 44 历史核心素养探究下的区域公开课
 - 45 化学学科开展模型构建公开课 首席专家现场观摩指导
 - 46 政治学科开展高中新课标解读暨小课题指导活动
 - 47 四月通州高中活动总结

初中部分

学期过半，在北京师范大学未来教育高精尖创新中心与通州区教师研修中心携手努力下，所有学科都在紧锣密鼓地开始着各自的教研活动。在学科专家、区域教研员的牵头带领下，公开课、小课题项目等有条不紊地进行着。今年，在公开课及专题讲座等常规活动进行的同时，应通州区教师研修中心的号召与需求，网络研修成为各学科重点推的内容。各学科每月都要围绕具体的内容开展不同形式的网络研修活动，推动网络教研这种形式在通州的深化与扎根。整个4月，通州初中学段开展的活动如下：

1. 生物学科开展考试评价解读 以评价推动课堂改革，于2018年4月4日在通州教师研修中心完成；

2. 基于网络研修形式开展专题说课 道德与法治学科探讨初三复习课如何展开，于2018年4月8日在通州教师研修中心和北师大高精尖创新中心“云端课堂”连线完成；

3. 化学学科基于智慧学伴微测前测数据进行公开课备课研讨，于2018年4月8日在北师大化学楼完成；

4. 数学学科论文指导暨小课题开展培训，于2018年4月10日在北师大和通州教师研修中心通过“云端课堂”连线完成；

5. 面临新中考，地理学科高效复习，于2018年4月10日在北师大和通州教师研修中心通过“云端课堂”连线完成；

6. 英语学科利用智慧学伴报告数据指导教学，提高教师数据意识，于4月11日在北师大和通州教师研修中心通过“云端课堂”连线完成；

7. 基于语文学科核心素养的教学设计策略——通州区初一语文学科网络研修，于4月12日在高精尖中心通过“云端课堂”连线完成；

8. 基于数学阅读公开课备课指导活动，于4月12日在台湖学校完成；

9. 英语学科通过教学实践，帮助如何提升学生学科能力，于4月12日在玉桥中学完成；

10. 物理学科《温度 温度计》——翻转课堂，于4月12日在潞河中学完成；

11. 物理学科开展基于前后测精准教学——《探究水的沸腾》公开课，于4月12日在马驹桥学校完成；

12. 打磨精品课堂，优化教学质量——基于智慧学伴的通州六中公开课试讲活动

13. 基于智慧学伴的地理公开课试讲活动，于4月17日在通州四中完成；

14. 基于智慧学伴数据的教学应用模式探索——通州区台湖中学历史公开课，于4月17日在台湖学校完成；

15. 台湖学校开展智慧学伴暨好双师全校培训，于4月17日在台湖学校完成；

16. 通州台湖学校数学阅读公开课，于4月17日在台湖学校完成；

17. 北师大罗莹教授亲临通州，为教师开展小课题培训，于4月19日在通州教师研修中心完成；

18. 物理学科开展应对一模的策略分析，于4月19日在育才学校通州分校完成；

19. 北理工附属中学通州分校开展智慧学伴暨好双师全校培训，于4月19日完成；

20. 基于智慧学伴前后测数据的学情分析——通州区运河中学化学公开课，于4月20日在运河中学完成；

21. 响应一线教师需求 道德与法治学科开展以试题命制为主题的网络研修活动，于4月20日在高精尖中心通过“云端课堂”连线完成；

22. 八年级“函数复习课”区域研究课，于4月24日在通州教师研修中心完成；

23. 地理学科开展公开课《北方地区的位置范围》，于4月24日在通州四中完成；

24. 基于互联网+智慧学伴优质资源语文阅读教学实践——通州六中语文公开课，于4月26日在通州六中完成；

生物学科开展考试评价解读 以评价推动课堂改革

2018 年中考改革新模式即将来临，生物学科的考试评价也逐渐受到重视，1 月份开展了全市调研测试，为更好地把握命题方向，明确复习备考思路，同时也为七年级、八年级教学有所引领，推动全区生物学科教师提高自身专业能力，通州区教师研修中心生物学科教研组和中心学科教育实验室于 2018 年 4 月 4 日在研修中心组织开展了全市调研卷解读的命题坊活动，邀请北师大生物教育专家、中心生物学科首席王健教授做相关的解读。



通州区全区生物教师参与解读活动

活动由通州区教师研修中心生物学科九年级教研员陈淑香老师主持，陈淑香老师在开场中说到中考即将来临，准确把握命题趋势和当前学生的薄弱点对于当前九年级复习意义重大，同时对于七年级、八年级的教学重点把握也很有借鉴意义。今天有幸请到王健老师从学科能力角度解读全市调研卷，非常有助于老师发现命题能力方面的情况和学生的能力表现，希望每一位老师都能从王老师的分享中有所发现和领悟。



陈淑香教研员主持活动



王健教授围绕学科能力进行分享

随后王健教授围绕能力角度进行了分享。王教授首先为老师们解读了 2018 年中考试说明中的能力要求，提到要求中包括理解能力、实验与探究能力和问题解决能力，分别考查对知识的掌握、探究角度和知识的运用情况。同时考试说明中的能力要求与 3×3 学科能力体系紧密相关，不同的能力要求会涉及到部分能力要素，在实践教学中更易操作和运用。

紧接着王健教授对全市调研卷的学生表现情况进行了分析，分别从总体情况、能力结构情况和典型题目表现进行了介绍。王老师分析指出，调研卷主要覆盖了 A1-B3 的能力要求，重点考查内容集中于 A1 观察记忆、B1 科学解释、B3 简单设计等内容，不同能力的具体情况一一进行了介绍以及学校之间的对比，对于教师找到薄弱点和教研员发现薄弱校有着重要意义；之后王老师又结合具体典型题目说明了学生表现差的原因和之后的教学改进建议。

培训结束后，老师们收获颇多，并就部分题目疑议和智慧学伴平台中的微测使用进行了交流，陈淑香老师最后总结到王健教授的分享细致入微、十分精彩，对我们开展能力重点教学有着重要意义，希望每位老师结合各自学校、班级情况特点，在今后的教学备考中重点改进。活动结束后，针对备课中遇到的问题及期中测试题王教授与一线教师们进行了交流。



王健教授、刘颖教研员与老师交流

基于网络研修形式开展专题说课 道德与法治学科探讨初三复习课如何展开

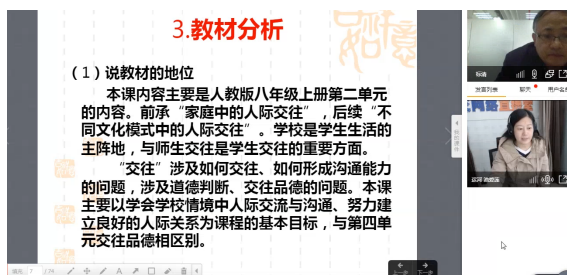
2018年4月8日，在通州区教师研修中心初三思想品德教研员罗楠怡老师的提议下，考虑到通州区初三思想品德教师给学生进行初三全面复习的需要，期望借助专家学者的智慧引领，帮助教师更加充分地了解专题复习课如何开展、如何更好地帮助学生提升，高精尖中心与通州区教师研修中心携手以网络研修开展“交往与沟通”系列说课活动，并特邀北京师范大学哲学学院李晓东教授进行点评。

活动于上午9点开始，参与人员有北京师范大学哲学学院、德育学科首席专家李晓东教授，北京市通州区教师研修中心，初三思想品德教研员罗楠怡老师，通州区运河中学池爱莲老师与杜鹃老师，未来教育高精尖创新中心学科教育实验室助理教研员李珍琦与闵云，通州区各校初三思想品德教师以网络研修的形式参与了讨论。



李晓东教授记录说课中的问题

活动开始首先由池爱莲老师进行说课，说课题目为《师友结伴同行》。池老师明确了该课所涉及的中考《考试说明》中的相关考点，包括考点：同学朋友（懂得交往与友谊对生命成长的意义。能够用恰当的方式与同龄人交往，建立同学间的真诚友谊）；包括考点：男生女生（正确认识异性同学之间的交往与友谊，把握原则与尺度）；包括考点：老师伴成长（了解教师的工作，积极与教师进行有效的沟通，正确对待教师的表扬与批评。随后，池老师对学情与教材进行了分析，明确了复习的重、难点。在整个教学设计中，池老师以情境教学法和活动探究法为主，引领学生对师友结伴同行所需掌握的内容进行深度思考。说课的最后，同样也设置了课后复习题，帮助学生加强训练，强化记忆。



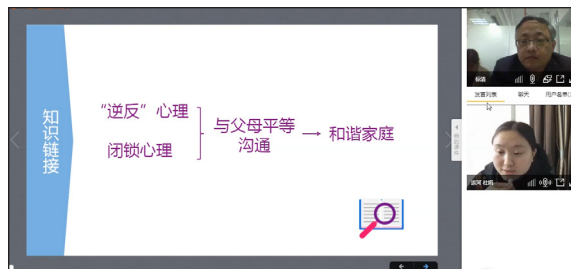
池爱莲老师进行说课

针对池老师的说课，李晓东教授点评道：作为一节复习课，面向初三学生。到这个阶段，侧重点不应放在过于详细的知识点的学习，需要从条理化与深化两方面着手。池老师在条理化方面做的较好，但是在深化方面仍有所欠缺。此外，在整个课程建构方面，以视频、案例、讨论方面设计较好，但应注意所有的讨论都应更多围绕学生生活展开，关注自己。在例题选择方面，可以考虑多考察学生高阶能力方面。



杜鹃老师进行说课

第二节说课由杜娟老师进行。杜娟老师的说课题目为《当青春期撞上更年期——克服“逆反”心理与闭锁心理 学会与父母沟通》。从教材来看，该课是将思想品德“成长烦恼”“善于沟通”“我与父母交朋友”三课进行了整合，涉及的课标点包括“了解青春期闭锁心理现象及危害，积极与同学、朋友和成人交往，体会交往与友谊对生命成长的意义”“与”体会父母为抚养自己付出的辛劳，孝敬父母和长辈。学会与父母平等沟通，调适“逆反”心理。增强与家人共创共享家庭美德的意识和能力。



教研员罗楠怡老师评课

杜老师的教学过程分为三个过程，环节1，认识“逆反”心理，危害及调适方法；环节2，“闭锁心理危害”及调适方法；环节3，与父母沟通的有效方法。在环节1中，杜老师采用了视频导入、提出问题，引发学生思

考。分析出与父母产生矛盾的原因，帮助学生了解过度“逆反”心理的危害，知道如何克服“逆反”心理，避免家庭矛盾，让学生真正学会体谅父母、宽容父母、理解父母，学会自我反思。在环节2中，杜老师以一则新闻，带领学生们分析了闭锁心理的危害，从而过渡到环节3，学会加强沟通。杜老师以提问的方式，让学生们讨论如何与父母更好地沟通，让学生们对自己的生活产生了联系、反思生活，从而构建和谐家庭。

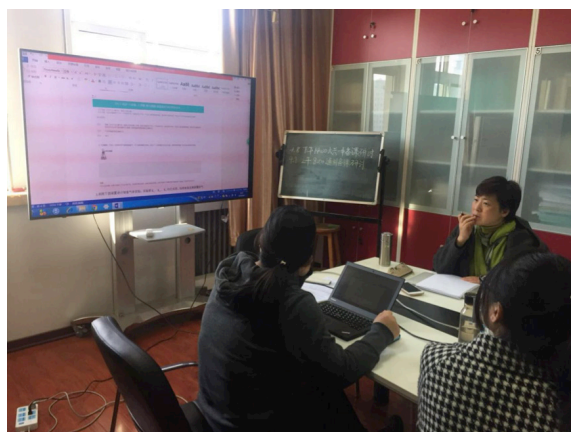
针对杜老师的说课展示，罗楠怡教研员谈到：杜老师对课标及考试说明的要求，作了非常明确的界定。作为复习课，指向是中考，需要进行非常针对性的分析。李晓东教授对杜老师说课点评道：杜老师对内容梳理非常到位，能够比较好地把课的基本方面呈现出来。青春的闭锁心理与逆反心理，重点不应放在对这两个概念的解读之上，应该重点放在如何与社会交往、如何与家人沟通，更多地还是要回归引导学生怎么去做方面。

最后，教研员罗楠怡老师进行了点评，表示，虽然在技术设备上出现了一些故障，但是这是思想品德学科第一次以网络研修的形式开展活动，是一次很好的探索。同时，罗楠怡老师也对李晓东教授的点评表示非常感谢，给老师们带来了非常大的帮助，对于初三复习课的开展提供了很多帮助。

化学学科开展基于智慧学伴微测前测数据进行公开课备课研讨

2018年4月8日,“互联网+助力通州教育全面深化改革”项目通州初中化学备课研讨在北师大化学楼619教室举行,两位公开课教师和一位说课教师基于智慧学伴微测数据和教学设计层面与指导专家进行了深度交流。首都师范大学附属中学黄燕宁老师、未来教育高精尖创新中心助理教研员毕琳曼老师以及通州初三教研员王蕾老师、以及进行公开课及说课的三位化学教师参与了此次教研活动。

次渠中学王庆元老师在“实验原理分析”备课中,根据学生学情提出三个问题:1、为什么要用手握试管?2、为什么要把导管口浸没在水下?3、为什么要制造气压差?从而探测学生是否能够从反应微观原理上进行气密性的检验。通过引导学生对实验原理装置图的分析,使学生产生解决问题的思路:①识别装置的通路;②寻找引发气体压强改变的源动力;③寻找起因带来的结果,如气体体积、气泡等,从而分析学生在解决气压问题中的思维过程。



次渠中学王庆元老师基于微测前测学情进行备课

运河中学的李慧老师以“控制变量”为主题进行备课,李慧老师基于学生的前测数据总结出学生存在的问题:学生虽然具有控制变量的思想,但学生对控制变量的因素表述不全,学生无法建立自变量和因变量之间的关系。学生能辨识出化学反应规律的原型,明确探究活动中的目的、实验方案、实验现象及结论间的关系,但是在陌生的反应规律探究活动中,变量的选择、变量的控制与实验过程、实验现象以及实验结论间的关系不是很清楚。因此在教学设计中应引导学生形成科学严谨的控制变量,找全变量,并会用列表法解决化学问题,通过错例的展示,学生对错例的分析和归纳,总结一套严谨的解题方法。



黄燕宁指导专家基于教学进行指导

黄燕宁老师和在场老师们进行了指导交流,要引导学生在控制变量题中找到因素,多个因素下如何去设计实验证明,寻找解题思路。以实验探究原型:二氧化碳和水反应为例,通过任务驱动式让学生自己设计,是否有控制变量的思想。在场老师们还就其他相关的教学问题进行了交流。

数学学科论文指导暨小课题开展培训 曹一鸣教授、王宽明教授专业指导教师开展研究

2018年4月10日上午，北师大数学学科首席曹一鸣教授、团队专家成员王宽明教授线上指导通州八年级数学教师小论文和小课题开展，高精尖中心数学学学科助理教研员刘锦、运营专员丁一冰参与本次活动，地点在后主楼1126。教研员王锐锋老师、通州区八年级数学约80位教师线上进行了交流和互动。

首先由王锐锋老师介绍本次研修的注意事项、活动流程，包括：曹一鸣教授指导修改优秀论文，王宽明教授指导教师开展小课题研究。

活动分为两个环节：

第一环节，曹一鸣教授指导修改教师论文。通过假期的征文活动，共收到19篇教师论文，通过评选，选出5位教师的论文进行指导修改。曹教授根据教师撰写中存在的共性问题——案例研究进行了重点阐述：简单介绍什么是案例研究，重点对如何开展案例研究并结合论文样例进行了详细说明。

第二环节，小课题开展培训。先由两位老师汇报小课题开展思路，汇报结束后，由王宽明教授对小课题进行点评。王教授指出，小课题题目确定非常重要，它指引着课题研究的方向；课题名称不能以问句的形式呈现等。

本次活动共有81位数学老师上线，老师们对主题内容进行了积极的讨论和收听。在活动中，由于网络原因，导致第二环节教师汇报小课题时收听效果不佳，中心技术人员已和研修中心进行了积极沟通，在第一时间解决网络问题，保证了后续网络研修活动的正常推进。



教师线上讨论



曹一鸣教授线上指导小论文修改



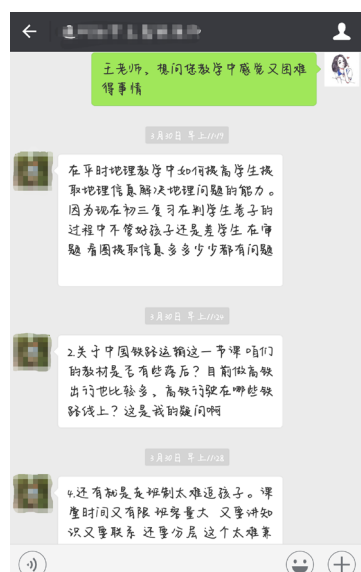
王宽明教授指导老师开展小课题

新中考背景下的地理教学策略主题讲座 以网络研修的形式解答众多一线教师的疑惑

中考改革给地理老师们带来了巨大挑战，为了帮助教师们更好地理解新中考背景下地理学科教学如何更好地开展，2018年4月10日地理学科以网络研修方式开展了基于新中考背景的地理教学策略的主题讲座。此次活动邀请北京市教育学院朝阳分院的李文胜老师主讲。

面对中考选科的趋势，教师走班上课成为必然，在课时与内容、工作量与复习策略之间的矛盾日益尖锐，做好复习的整体规划，有条不紊的进行教学，才能缓解教师的压力。为了更好地开展活动，充分满足教师们的实际需求，解答教师们的疑惑，在活动开展前期收集众多一线教师关切的教学问题，为本次活动做了准备工作。

本次活动的主要内容包含五个方面，首先研究考试说明，明确中考方向。从考试的范围、内容、要求、试卷结构、题型示例分别进行详细解读，让老师们了解基本的考试内容和方向；同时分析测试题，带领老师们领会考试意图。李老師指出如今的中博会更加注重考查学科能力，在地理的教学中一定要注重学科思维的培尧、以及获取地理信息能力的培养。李老師指明中考的方向有四点，第一，强调育人导向；第二，凸显核心素养；第三，注重学科特色；第四，体现内容宽活。命题价值取向有四点，分别是真实情景、充分信息、关注认知、能力为重。李老師特别指出，要根据学生实际情况合理开展专题学习。对于有漏洞的、综合能力要提升的问题、阅读理解能力加强问题要进行专题辅导复习。最后，讲到初三的整体复习策略，分为三个时间节点，一模前、二模前和中考前，要根据不同阶段开展有针对性的教学。



前期问题收集



李文胜老师进行讲座



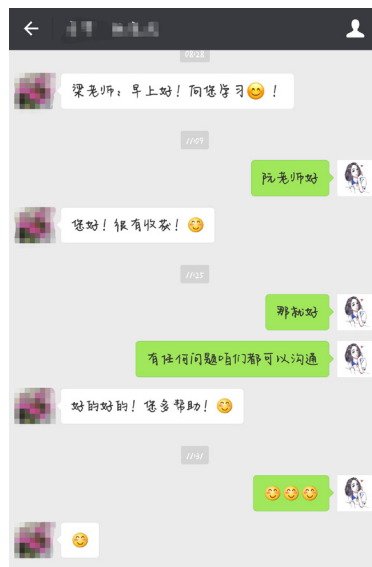
高精尖中心梁慧珍老师线上讲授分层教学策略



直播课堂上线情况

面对考试改革，数据时代的来临，教学范式的现代化冲击着老旧的教学模式。教师只有顺时而发，才会更好的管理班级和学生，顶住改革的压力。面对如此大的课业量，用好教学策略十分重要。梁慧珍老师指出中考选科的背景下，教师管理走班制的学生是一个大难题，同时对不同基础的学生分层教学也是必然。如何快速了解学生的学情，如何管理好分散的学生，如何能提升教学效率？智慧学伴平台无疑是老师解决问题的抓手和关键，初一和初二时学生数据积累的时期，为初三的中考复习奠定基础。其次，分层次教学的关键点是了解每位学生的具体情况，智慧学伴对每位学生的学情都进行了详细报告解读，薄弱知识点以及到达的能力层级一目了然。

活动结束后，高精尖中心梁慧珍老师及时联系老师收集反馈问题，发现和跟进教师教学改进过程中的欠缺方面，为后期的教研做问题引导。本次活动收到老师积极反馈，同时感谢通州研修中心乔瑞敬老师、全斌老师的前期指导，以及高精尖中心杨文妍老师的全过程技术支持。



教师们对活动表示感谢

英语学科利用智慧学伴报告数据指导教学，提高教师数据意识

为提高教师利用数据的意识，利用智慧学伴平台的报告进行教学设计，从而改进教学，北京师范大学未来教育高精尖创新中心（以下简称中心）与通州区教师研修中心中学英语组共同邀请北京师范大学外文学院李亮博士 2018 年 4 月 11 日上午 8:30-10:30 在高精尖中心借助“云端课堂”为通州区初中教师进行网络研修活动。

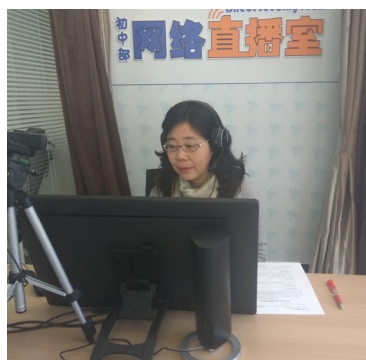
李亮博士先从背景介绍，理论依据，案例分析三个方面介绍了核心素养背景下如何连接教学和评价。互动环节李亮博士基于通州区次渠中学张玥老师和马驹桥中学杜诗老师的前测数据来指导两位老师的教学设计，其他老师参考，利用自己班级的前测数据，改进自己的教学设计。

《全日制普通高中英语新课程标准》中提出“采用形成性评价和终结性评价相结合的方式，着重评价学生的综合语言运用能力以及在学习过程中表现出的情感、态度和价值观”。《普通高中英语课程标准》聚焦学生核心素养的发展。智慧学伴平台报告的特色之处也正是可以诊断学生每次测试后的学科能力和核心素养。

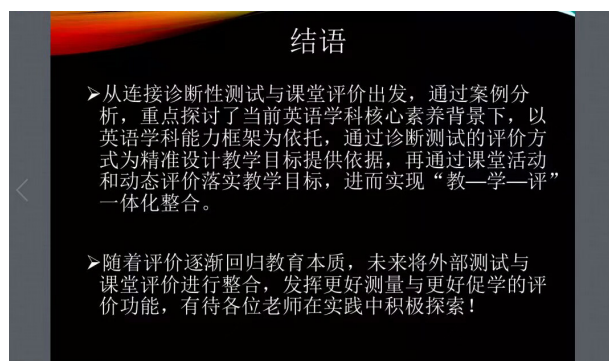
李亮博士用丰台区某位老师的优秀案例来指导教师如何围绕利用智慧学伴报告中显示出学生的一级能力和二级能力薄弱点进行教学设计。如：案例中发现学生的记忆检索能力相对来说比较薄弱，教师在活动中设计了基于文本信息来梳理概括形成思维导图来提高学生的记忆检索能力。

为了提高教师数据意识，利用报告进行教学改进活动。杜诗老师给各位老师介绍了自己教学设计的大致内容，以及设计活动的目的。李亮博士为大家展示了张玥老师和杜诗老师两个班级上学期期末和前测的数据。基于杜老师和张老师班级迁移创新方面比较欠缺给出了一下几点建议：

- （1）深入解读文本，从 what, why, how 三个层面出发，挖掘文本背后的文化意思，引导学生进行中西方文化比较，培养学生的文化意识；
- （2）把《普通高中英语课程标注》作为教学指导思想和理论依据；
- （3）要充分了解学生的特点，客观看待学生，明确学生已有的知识储备。



通州区教研员王艳荣老师正在进行网络研修



北师大李亮博士与教研员王老师互动中



基于语文学科核心素养的教学设计策略—通州区初一语文学科网络研修

随着“互联网+助力通州区教育质量综合改革”项目的深入推进，为更好的发挥智慧学伴平台对一线教育教学的积极作用，北京师范大学未来教育高精尖创新中心特为通州初一语文教师定制了一场“基于语文学科核心素养的教学设计”网络研修活动。

北师大语文学科团队核心成员昌平区教研员富霄菱老师将深入讲解语文学科核心素养及能力指标，并结合具体教学实例，为老师们梳理其在教育教学过程中不断探索的思想结晶，即将语文学科能力指标融入日常教学的设计策略。从而让通州区的语文教师都能从教学设计方面，不断渗透新中考所要求的初中生需具备的语文学科核心能力，为促进通州区语文教育教学深综改奠定基础。参与本次培训的还有通州教研员郑铉老师、高精尖中心语文学科助理教研员黄玲玲老师，以及通州初一年级语文学科全体教师。

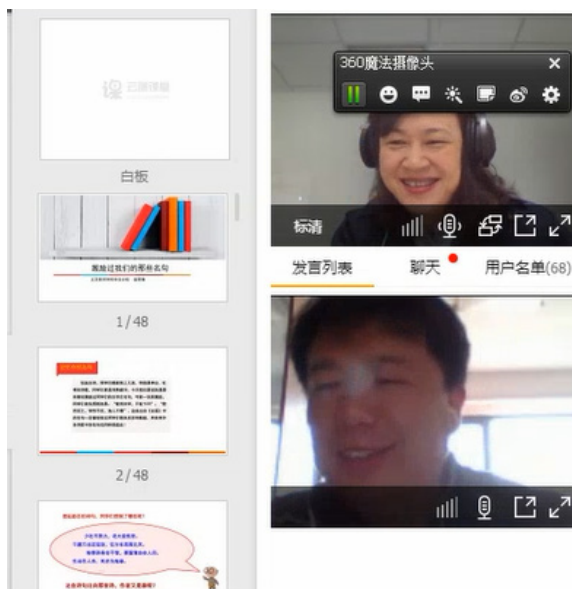
本次活动以云端课堂为媒介，对北师大语文学科团队核心成员富霄菱老师“基于语文学科核心素养的教学设计策略”在线课堂，进行直播。

为了让老师们更好地通过智慧学伴寻找教学支撑点和增长点，富老师结合自身在学科团队中进行的语文学科知识图谱、诊断试题及微课资源的建构与研发等工作中的所思所得，进行了学科能力指标体系解读。

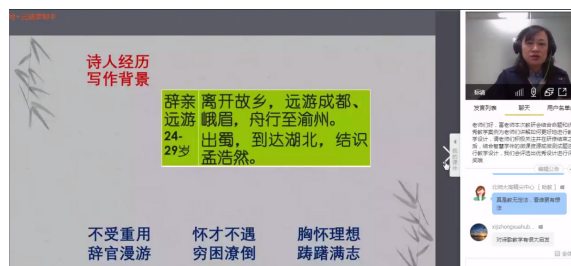


富老师深入解读学科能力体系

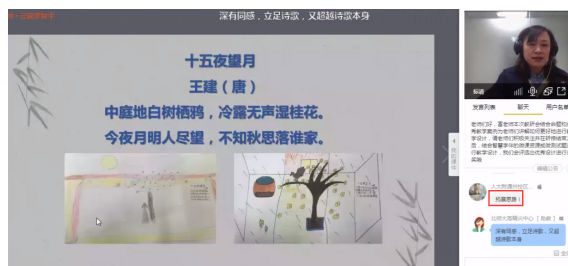
而后，富老师分享了两个真实的教学案例，说明了通过创设合理的情境，引领学生学会学习和积累的重要性。第一个案例是基于古北水镇秋游的语文学习实践活动，教师通过组织学生游览古北水镇，完成古北水镇秋景拍摄、游览视频制作、有关秋天的诗歌鉴赏、收集不同种类的秋叶，以及鉴赏评价写秋的散文等一系列活动，引导学生在实践活动中，获得新的学习路径。第二个案例是中国古代诗歌中的意象分析，教师率先带领学生进行专题整合，然后进行小组合作与分享，让学生在归纳与梳理的过程中，理解典型意象承载的文化内涵。如此以来，引导学生在学习中自觉调用和分享学习体验和心得。如此在学生重新整合并运用所学的文化知识的过程中，其语文学科核心素养得到了深度的发展与落实。



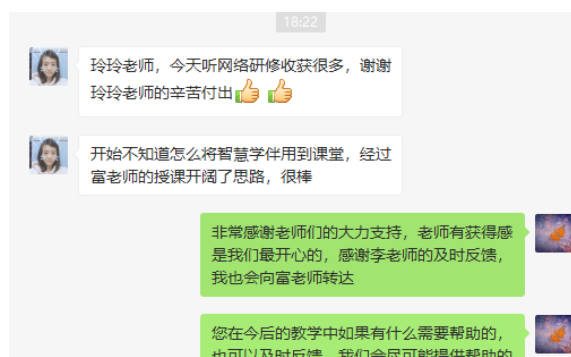
通州初一语文教研员郑铉老师介绍本次主讲专家——富霄菱老师



网络研修期间教研员与老师们在线热烈讨论



老师们在留言区纷纷为富老师点赞



一线教师对本次网络研修活动高度评价

老师直播授课期间，教研员和老师们在直播课的讨论区进行了热烈的讨论，纷纷表示富老师的讲解很具有启发性。

之后，教研员对本次的网络研修活动进行了总结，也号召老师们在今后的教学中，充分使用智慧学伴，进行基于核心素养的教学设计大赛。

网络研修活动结束之后，一线老师纷纷点赞，部分老师还特意发来了感谢语，表示本次直播课开拓了自己的授课思路，定将在日后教学充分利用智慧学伴，促进学生语文核心素养的落实。

数学学科开展备课指导活动 旨在提升学生阅读能力

2018年4月12日下午在通州区台湖学校，初中数学学科就如何训练及提升学生阅读能力、获取信息能力等进行备课指导活动。本次备课活动由来自北京师范大学教育学部博士曹辰老师亲临现场指导胡文杰、张吉两位老师进行两数和的完全平方公式教案设计。

数学阅读题是近年来中考题中出现较为频繁的题型，阅读是学生获取知识的重要途径，对于数学学科而言，阅读能力是学生通过阅读数学学科资料，获取数学知识，并应用这些知识解决数学问题，教师在课堂教学中，不仅要重视阅读能力的培养，更要指导学生阅读。

曹老师分别对胡老师及张老师的教学设计进行点评，从复习旧知识、引入新知到创设问题情境、探究新知的环节分别进行点评。胡老师的课程重在数学语言的转化及对完全平方公式的探究，张老师的整个教学环节，在培养学生用数学方法解决问题能力的同时，将符号语言、文字语言、图形语言的转化，从而提升学生数学学科阅读能力。

两位老师通过创设直观的几何图形面积情境，到公式的具体呈现，鼓励学生大胆猜想，发表见解，通过验证探索的方式获得知识，例如， $(a+b)^2$ 展开过程是学生习完全平方公式经常出现的问题，并且难以纠正，以下设置目的在于一方面通过让学生经历探索完全平方公式的过程，培养学生观察、猜想、发现、归纳、概括等探究创新能力、发展推理能力和有条理的表达能力；除此之外还要让学生了解到数学阅读中，文字语言、图形语言、符号语言是相互转化或翻译的。



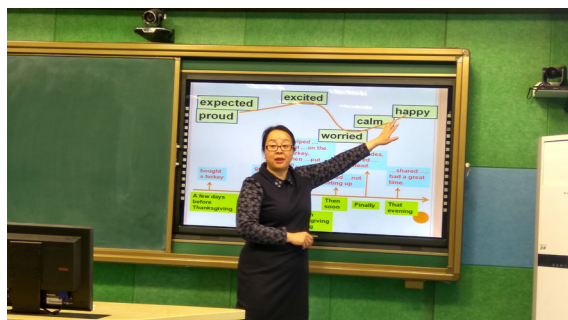
曹辰博士与各位老师交流



老师们交流讨论现场

通过本次研讨，老师们得出数学阅读题的关键点就在于开放、综合和情景，所以如何去提升学生的阅读能力以及获取信息的能力，显得非常的重要。各位参与活动的老师们，对于在文本阅读中，如何提升学生能力方面有了清晰的方向，大家深感受益匪浅。

英语学科尝试通过教学实践 提升学生学科能力



宋靖霞老师对教师的教学进行点评



宋靖霞老师与一线老师深度交流

经过几轮教学设计的打磨和面对面备课指导，2018年4月12号，在玉桥中学综合楼四层录课室进行了试讲活动。参加人员有东城区教研员宋靖霞老师、高精尖中心英语学科助理教研员王召阳、玉桥中学校长李景峰、玉桥中学初一授课教师顾浩铂老师、玉桥中学初二授课教师徐艳老师、玉桥中学初一、初二英语组成员以及次渠中学初一英语组、育才中学蒲淑贞老师。此次活动是通州五校重点支持项目落地的又一次体现。

顾浩铂老师授课内容是七年级下 unit6 lesson16 My favorite animal，一堂听说课，采用的是传统课堂的方式进行即教师提问学生回答的方式。通过期末数据分析，本班学生概括描述的能力相对来说比较薄弱，所以在引入本课内容之前进行了“猜词”活动，教师对一个动物进行简单的描述，让学生猜动物名称，从而引起了学生的积极性。本节课另外一个优秀之处是，教师在学生填写表格之前没有把表头填写，没有用固定的思维让学生做笔记以及填写信息，而是从细节之处来带领学生进行思考，这是教师理念的转变，也是每个老师应该做到的在课堂中给学生足够的思考空间。

宋老师就顾老师的课给出了一下几点建议：(1) 在填写表格信息时，要带领学生学会记笔记，从学习策略方面进行指导，比如：把描述动物的形容词与原因整合

在一起，让学生学会整合性的记录信息，而不是零散的，没有逻辑的。(2) 对句子的分析不能只是简单的从功能方面入手，更多的应该是从意义入手，让学生的情感跟着课堂的进行升华到设定的教学目标。(3) 主题探究应该贯穿整个课堂，要分析文本，挖掘文本的价值，在让学生学习语言的同时，进行德育教育。

徐艳老师的授课内容是八年级下 unit3 lesson9 Thanksgiving，一堂阅读课，在课堂中引入了思维导图进行文本的梳理。给学生足够的时间进行阅读。

宋老师从以下几点给出了建议：(1) 如果在一堂阅读课中使用思维导图，可以把思维导图贯穿整个课堂，一步一步填充给学生展示的思维导图，而不是把提前准备好完整的思维导图给学生，思维导图在阅读课中的使用不是信息的搬运而是思维的可视化。(2) 教师在点评学生的思维导图时应该主要从信息的完整度即语篇内容和思维方面进行指导，而不是简单的从如何画思维导图方面指导，应该引领学生如何去思考。(3) 在短短的45分钟阅读课堂中是否要引入新的情景进行情感的迁移，需要教师多加考虑。

最后次渠中学的老师跟宋老师进行了深入的探讨，各位老师表示受益匪浅。期待之后的活动让教师的获得感更高。

物理学科公开课《温度 温度计》以翻转课堂模式创新突破

翻转课堂打破传统的教学模式，通过重新调整课堂内外的时间，将学习的决定权从教师转移给学生。在这种教学模式下，教师通过采用讲授法和协作法来满足学生的需要和促成他们的个性化学习，让学生学习更加灵活、主动，参与度更强；让学生通过实践获得更真实的学习。潞河中学区骨干牛林老师颠覆了传统课堂教学结构与教学流程，通过教师角色、课程模式等一系列变革，于2018年4月12日上午展开了基于北京师范大学未来教育高精尖创新中心与通州研修中心联合举办的以共同体为单位的第三次赛课——《温度 温度计》的翻转课堂，并由北师大学科团队乔灵芝教授进行点评。通州研修中心白晓豫教研员率领潞河中学、育才学校通州分校、玉桥中学、次渠中学初二物理教师观摩学习，高精尖中心助理任居娥、张雪玉，学科助理韦玉逢一并参与活动。

首先，牛老师课前通过小组加分制度，鼓励学生记录北京近一个月温度，收集热岛效应、温室效应相关资料制作小报，自制温度计粗略测量温度实验模型等的形式分散课堂难点。在整个教学过程中，通过不同热度的两杯水引入温度概念及测量，以学生的自主探究为主线，并逐步引导学生在实验探究中的改进。之后，通过对于标准温度计的定义介绍及分析，组织学生设计实验自制可测量温度计，并通过对于温水的测量，比较与标准温度计的差异并进行评估。最后，通过温度的学习，让学生认识温室效应并培养学生的科学态度与价值责任感。



牛林老师开展公开课《温度 温度计》



学生探究实验展示

通过观摩这样一场新颖而有效的教学课堂，各位老师分别就本堂课对于自己的教学启发以及教学环节中的不同观点提出自己的想法，之后乔教授、白教研员对于牛老师的课堂展现亲切、把控课堂能力强、语言干练、学生参与度高、培养学生的动手能力等提出表扬，但也提出：希望牛老师在之后的教学过程中能从学生的认识冲突出发、在实验评估过程中准确把握学科性、在实验设计中的丰富性、以及实验器材选择中的差异对比性和基于关键知识点的关联整合性等有所改进。通过这样一节不同于传统教学的翻转课堂，激励更多的教师打破传统的教学模式，探索信息技术下的新的教学模式。

在最后时间，高精尖中心张雪玉老师为所在物理教师培训好双师使用及操作说明，希望在互联网时代，可以有效结合线上线下模式，改善学校发展的不平衡，快速提升区域教学质量。



教师积极讨论评课



白晓豫教研员深度分析课堂



乔灵芝教授对于课堂整体评价汇总



高精尖中心张雪玉为老师培训好双师

物理学科开展基于前后测精准教学—《探究水的沸腾》公开课

在传统的常态教学中存在着五大薄弱环节：学情的把握缺位、教学的调控迷失、形成性评价缺失、学业负担加重、重复训练频发，基于经验判断，无法准确地解决这些问题，利用信息技术的独特优势，通过学习行为的数据分析和精确诊断为我们提供了解决问题的新思路。

在新的时代背景下，于 2018 年 4 月 12 日下午，马驹桥区骨干教师范东清基于智慧学伴平台展开新授课《探究水的沸腾实验》，参与人员包括北师大学科团队乔灵芝教授、学科助理任居娥、张雪玉、韦玉逢，通州研修中心教研员白晓豫、以及第八共同体马驹桥、于家务、柴厂屯、永乐店中学初二年级物理教师。

课前，范老师通过智慧学伴平台前测，发现学生对于沸腾概念存在一定错误认知，结合课标要求与中考考试说明，在此基础上确定课堂教学重难点；在课堂中，通过江湖骗术油锅捞硬币的视频展示激发学生兴趣，引入新课——水的沸腾。课中通过渗透教学目标，明确实验探究目的及实验步骤，组织学生分小组通过探究水沸腾时温度变化及现象，并展示实验结果，总结得出沸腾时温度特点及沸点的定义，之后通过各种物质的沸点差异解释说明课前引入江湖骗术原理。并通过视频播放的方式展现压强与沸点的关系及解释生活实例。最后教师通过演示实验：标有不同颜色的水和酒精研究沸腾的条件。课后，范老师让学生自主设计实验探究如何做出不怕火烧的盒子，并基于智慧学伴平台进行后测，及时了解学生的学习掌握情况。

题目	班级得分率	错题学生	选项分布				正确答案
			A	B	C	D	
1	100%	0	100%	0%	0%	0%	A
2	100%	0	100%	0%	0%	0%	A
3	100%	0	100%	0%	0%	0%	A
4	87%	4	3%	7%	3%	87%	D
5	97%	1	3%	0%	97%	0%	C
6	7%	28	7%	63%	10%	20%	A
7	40%	18	40%	33%	10%	17%	A
8	73%	8	13%	10%	3%	73%	D

通过前测发现学生认知问题



范东清老师分析前侧引入公开课



白晓豫教研员指导学生实验

通过观摩这样一节课，各位参与老师积极发言，分别表达了通过本节课对于自己的收获和改进意见，最后乔教授与白教研员总结：对于马驹桥物理团队的合作意识、创新意识以及师生关系的融洽关系表示赞扬，但是也希望范老师在之后的教学过程中，对于演示实验的可视性、实验设计的丰富性和严谨性、概念学习的转变性、实验材料的可供选择性、学生的实验科学描述性等能有所提升。

最后，高精尖中心学科教育实验室张雪玉老师借助片段时间，为老师们介绍了好双师及详细操作说明，希望通过“互联网+大数据”的方式，实现教师服务的在线流转，同时也为学生提供精准、个性、多样的教育供给，有效提升区域教学质量。



教师们共同探讨创新实验



教师积极发表意见



乔灵芝教授、白教研员深度评课



高精尖张雪玉老师讲解好双师

打磨精品课堂，优化教学质量——基于智慧学伴的通州六中公开课试讲活动

4月16日下午，为更好的促进通州区语文教师教学的改进与优化，北师大语文学科团队特邀专家朝阳区教研员兼特级教师陈沛老师，亲临通州区第六中学参与语文公开课的反馈与指导，中心学科教育实验室助理教研员黄玲玲，杜桂芳和通州第六中学初三教研员韩斐老师同行参与交流反馈指导。

首先，随行人员对通州区两位语文老师进行了听课，随后在通州第六中学会议室展开了公开课的反馈与交流。会中，由六中教研员韩斐老师对在座老师进行一一介绍。



公开课许海霞老师讲课



仇玉红老师指导学生讨论交流

随后由北师大语文学科团队特邀专家朝阳区教研员陈沛老师对通州区两位公开课语文老师进行逐个点评，分别指出两位语文教师公开课的优点和需改进之处，其中特别强调两位老师要着重把握两点主线。一是对学生的前测进行分析，二是要充分利用好资源。就前测问题谈到，通过前测，可以便于老师在课前及时掌握学情和调整讲课的方向，所以，就要借助和利用好智慧学伴，例如，使用智慧学伴的单元微测题库来检验学生课前掌握程度。通过立足于智慧学伴平台的数据分析，可以更好地促进教师教学改进，以达到精准教学的效果。

同时也着重强调要引导学生了解并熟悉智慧学伴的使用，实现资源利用的最大化。在就资源问题谈到，智慧学伴服务平台的资源有很多，教师在使用时不要盲目照搬使用，要在适合课堂教学使用的情况下精选资料，以更好地发挥资源的有效性。



学生小组汇报

随后教研员和公开课汇报老师们展开了进一步教学环节细节讨论。例如就单元汇报公开课的仇玉红老师和许海霞老师提出如何利用智慧学伴的单元微测，对此，中心学科教育实验室助理教研员黄玲玲向两位老师进行了智慧学伴单元微测的辅导与使用，使两位老师进一步加深了对智慧学伴平台的了解和使用。

最后，双方的反馈研讨，不仅有利于一线老师的教育教学改进，同时也有利于中心更好地对接一线教师需求，不断优化平台服务。双方在愉快的反馈和交流中结束研讨，公开课试讲活动圆满落幕。



特级教师陈沛老师进行公开课试讲指导

基于智慧学伴的地理公开课试讲活动

2018年4月17日星期二于通州区第四中学开展了地理学科第二学期第一轮公开课试讲活动。本次试讲教师为通州四中马晶、次渠中学聂晓芹。邀请的指导专家海淀区教研员吉小梅老师、丰台区教研员郑春花老师，参会团队有通州区教研员全斌团队和北师大高精尖地理学科团队。



通州四中马晶老师公开课试讲



次渠中学聂晓芹老师公开课试讲



地理学科公开课备课研讨

本次两节公开课课题为《北方地区》，两位老师采取同课异构形式呈现。马晶老师和聂晓芹老师在智慧学伴应用上都采用“课下组卷诊断+课下测评”模式，来诊断学生学情并检验学习成果。马晶老师的课堂以讲述为主，聂老师的课堂以学生讨论为主。不同的课堂风格让我们更加有针对性和识别性地来反思教学改革。

试讲完以后进入专家指导改进环节，吉老师重点指出教学目标的确定以及落在课堂的注意事项，郑老师从课程内容上提出了新的思路。全老师强调整节课要贯穿，有逻辑。最后由北师大学科团队提出基于智慧学伴的测评和公开课要提交详细的教学反思，促进教师成长。

基于智慧学伴数据的教学应用模式探索 -- 通州区台湖中学历史公开课

2018年4月17日,“互联网+助力通州教育全面深化改革”项目通州初中历史教研公开课活动在通州区台湖中学举行,活动主题是《宋元时期的都市和文化》的新授课,北京师范大学历史学院李凯老师、未来教育高精尖创新中心助理教研员刘微娜老师及通州历史教研员刘殿金老师、王晓燕老师、通州初一二的历史教师参与此次教研活动。

首先由通州区台湖中学初一年级的石阳阳老师主讲“新授课--《宋元时期的都市和文化》”,这节课依据《课标》要求:知道宋元时期出现的瓦子、杂剧和传统节日

等繁荣的都市生活;掌握宋词、元曲的特点及其代表人物;知道史学家司马光和史学名著《资治通鉴》。石老师通过课前智慧学伴组卷,对学生进行课前诊测,发现学生在哪些基础知识上存在问题。以学生存在问题的知识点作为本节课的重点,在教学中创设具体历史情境,吸引学生兴趣,让学生去体验历史;以问题为引领,激发学生思考;同时注重历史材料的分析,增强学生的分析、综合能力。在公开课结束后,石老师布置学生针对本节课讲授知识点,在智慧学伴平台进行课后的检测。

试卷作答统计						
选择题						
题目	班级得分率	错题学生	选项分布			
			A	B	C	D
1	72%	10	6%	3%	72%	19%
2	88%	6	88%	9%	0%	3%
3	84%	6	6%	3%	6%	84%
4	75%	11	19%	6%	0%	75%
5	88%	6	0%	88%	0%	13%
			正确答案			
			C			
			A			
			D			
			D			
			B			

学生前测报告中每道题目得分率情况

公开课结束后,李凯老师和任课老师及其他老师进行了沟通交流,李老师首先肯定了本节课在知识点的落实上取得很好的效果,符合课标要求。以大量丰富的历史材料和信息,营造历史情景,深入历史情境挖掘历史都是非常值得所有历史教师学习的。课堂上的有效设问引发学生思考。同时表示课上应注意学生的实际获得,注重课堂的连贯性,对于学生的前期准备要给予反馈和深入交流。老师们还就其他相关的教学问题、技巧进行了交流。



太湖中学石阳阳老师讲授



太湖中学石阳阳老师公开课现场



北师大李凯老师点评



指导专家、教研员等合影留念

台湖学校开展智慧学伴暨好双师全校培训

2018年4月17日下午，应学校领导要求，高精尖中心工作人员前往台湖学校开展了好双师学生培训，以便让台湖学生的师生能够比较顺利地进行双师的辅导。

培训首先由邢校长介绍双师服务的目的与意义，随后由学科教育实验室张雪玉老师在报告厅为初二年级介绍双师服务的操作，并现场由学生连线老师进行一对一辅导；随后开展初一年级学生培训，由于初一年级首次接触平台，采用一边讲解一边操作的方式进行培训，易于学生接受。最后，由王旦和张雪玉分别对初三年级开展2场学生培训。

此次培训以分年级开展多场培训的方式进行，每一次培训能够关注到具体的学生需求，能够针对学生们的疑惑给出更具体的回答，获得了师生们的好评。



台湖学校邢校长介绍双师服务



学科教育实验室助理教研员张雪玉进行好双师培训



学生参与一对一实时连线



学生现场体验好双师

通州台湖学校数学阅读公开课 同课异构亮点突出

2018年4月17日在通州区台湖学校，由台湖学校七年级张吉、胡文杰两位老师带来关于两数和的完全平方公式的公开课，朝阳区教师研修中心张东老师、通州区研修中心初中部侯海全副主任前来参加本次活动，通州区各校教师也来积极参与并观摩课程。

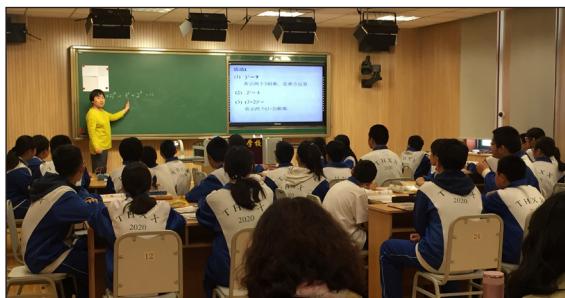
本次课程的亮点一：数学三种语言的转化，包括代数语言、文字语言及几何语言三者间的相互转化，两位老师从图形语言入手分别诠释了关于两数和的完全平方公式的意义，进而让学生体会到完全平方公式较整数乘法公式在计算上的优势，为以后学习代数知识带来便利的解题策略。

亮点二：课程采取“同课异构”的方式进行。就是不同教师对同一学科讲授相似的教学内容，通过不同的教学设计来呈现不同的教学效果，从而达到教学研究的目的。每一位授课的老师各显其能，作出了不同的课堂展示，可以说是精彩纷呈、各有千秋，呈现了课堂教学的多样化。

通过听课学习，可以体会到同课异构对提高课堂教学的有效性有很大帮助，这是一种横向的同事之间的互助指导式的听课，它可以促进课堂优势互补，教师之间互相启发，智慧共享。通过同课异构活动也给教师“个人自备，分头施教”提供了一个很好的模式和学习范本。

通过这样的“同课异构”教研活动，可以领略到每位教师的教学风格，深厚的教学功底及精湛的教学艺术，虽然这些课的教学风格各异，但每一节课都有太多值得学习借鉴的东西。

活动最后，张东老师给予精彩点评，分别对张吉老师课程的逻辑清晰、胡文杰老师在课堂中热烈与学生进行互动提出高度肯定。



张吉老师讲授完全平方公式课程



胡文杰老师与学生在课堂进行交流



张东老师在课程结束后对课程进行点评



张东老师对课程进行点评

北师大罗莹教授亲临通州，为物理教师开展小课题培训

小课题研究，是教师基于解决自身的教育教学困惑或具体问题而进行的一种微观的应用研究，是教师在教育教学过程中发现问题，并在教育教学的过程中尝试解决这些影响教学效率和质量的问题，教师在对教学过程的干预和对教学方法的改进的过程中不自觉地进入了研究状态。基于此，北京师范大学未来教育高精尖创新中心举办了小课题活动，希望通过小课题的形式逐步提升教师的专业成长，并且于2018年4月19日上午8:30，高精尖学科首席罗莹教授亲临通州教师研修中心C44，为通州全体初二物理教师培训，参与人员还包括通州初二物理教研员白晓豫，通州区全体初二物理教师，北师大高精尖中心学科教育实验室任居娥、韦玉逢。

首先，罗莹教授依据老师们申报课题题目，对小课题研究的选题做了深入指导，分别对于小课题研究的目标意识、选题策略、选题来源、选题角度等进行了分析。并对于小课题开展过程中如何设计研究方案、如何构建基本框架、如何持续跟进详细说明，并特别强调在此过程中，要注意课题在实践和理论的基础上具备的可行性、科学性、创新性。希望老师们研究过程中能基于现代信息化的趋势下，有效利用智慧学伴平台，通过大数据对学生展开精准分析。通过此次培训，老师们对于小课题有了更深入的认识，并基于自己的课题与罗教授积极交流。

最后白晓豫教研员针对本次的培训，结合通州区的实际教学情况，与老师们讨论了现在形式下的教学问题，并且希望教师们认真对待小课题研究，通过罗教授的分享，能站在新的角度，重新优化申请书，并将小课题融入到日常教学过程中，做到在教学中研究，在研究中教学。



小课题培训现场



北师大高精尖物理学科首席罗莹教授对于小课题展开深入分析



老师们与罗莹教授积极交流



白晓豫教研员针对本次活动总结

物理学科开展应对一模的策略分析—王国森教研员走进育才学校 给学生带来证伪题专题讲座

初三年级的学生如何面对即将到来的一模考试，特别是难度大、频率高的证伪题？老师如何精准了解学生的学习情况，面对越来越频繁的考试？针对教师和学生面临的问题，北京师范大学未来教育高精尖中心学科教育实验室任居娥、韩芳芳邀请东城区教研员王国森老师于2018年4月19日下午5:30针对一模前的证伪题为育才学校的初三学生做了专题讲座。

同时，高精尖中心任居娥老师在信息技术教室为育才学校的教师同步培训了智慧学伴的操作说明，特别对于题库、卷库功能，单元微测，资源中心，知识地图做了详细分析，并根据之前的总测报告说明老师们如何通过智慧学伴平台高效快速的分析即将到来的期中考试以及如何发现班级问题。

在录课室，王国森教研员首先通过学生在学习过程中最容易混淆的速度与路程、速度与内能、运动状态与滑动摩擦力、密度与浮力、电功率与热量、电阻与电压等的证伪关系，对什么是证伪、如何做证伪做了详细的分析。并通过生活中的实例——抓痒、抽笔袋、抓头发等为例，分别分析静止的物体，运动的物体与滑动摩擦力的关系，物体的运动方向与摩擦力方向关系。之后，王教研员以实验证伪题为例，详细分析了对于冗长的实验证伪题型，如何快速找关键信息，如何分析问题，如何陈述实验步骤等。

一个半小时的证伪题讲座很快结束了，学生们纷纷表示在短暂的时间内，通过王教研员的讲解，快速地掌握了基本的做题方法，并热烈要求下周讲座可以继续。通过这样的专题讲座，学生近距离接触风趣幽默的教研员并享受物理带来的乐趣，在给学生带来乐趣的同时，也给足她们学好物理的勇气。



高精尖任居娥为老师们培训智慧学伴



学生们认真听讲座



王国森教研员以水瓶为例解释摩擦力

北理工附属中学通州校区开展智慧学伴暨好双师全校培训 现场培训与直播结合进行

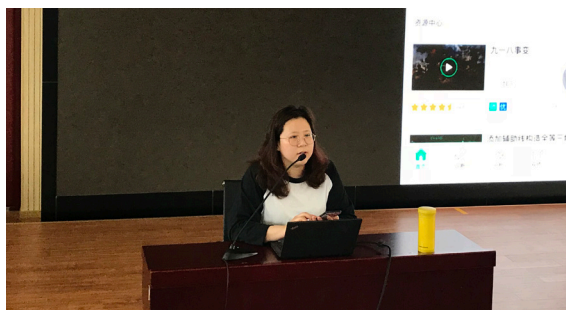
2018年4月19日上午，应北理工附中需求，高精中心工作人员前往学校开展好双师学生培训。

培训首先由刘主任介绍双师服务的目的与意义，让学生明晰双师服务对其的重要意义及操作流程。学科教育实验室杨文妍老师在阶梯教室为初一年级介绍双师服务的操作，并现场由学生连线老师进行一对一辅导进行实际的体验；与此同时，其他两个年级的学生通过直播的方式，在各自班级进行直播观看学习。

现场培训与直播同步进行的方式，考虑到了学校师生的实际情况，又能让每位学生都能了解双师服务的流程与操作步骤。北理工附中对双师项目高度重视，在培训完成之后，鼓励学生积极参与，在课后多使用好双师进行提问，并以家庭作业的形式鼓励学生去使用，让学生们在课后能够充分享受北京市优质师资的资源。



刘主任发言



高精尖中心杨文妍老师进行培训



初一全体学生参与

基于智慧学伴前后测数据的学情分析——通州区运河中学化学公开课

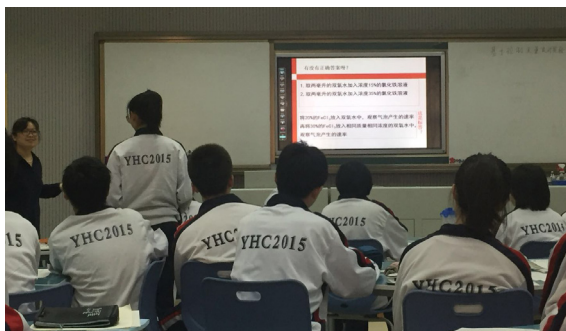
2018年4月20日,“互联网+”助力通州区教育全面深化改革项目通州初中化学公开课活动在通州区运河中学举行,活动主题是两位教师进行《实验原理分析》和《控制变量》公开课,以及《科学探究——目的、方案、现象(证据)、结论之间的关系》和《实验原理之压强变化》说课。首都师范大学附属中学黄燕宁老师、未来教育高精尖创新中心助理教研员毕琳曼老师以及通州初中化学教研员王蕾老师和初三全体化学教师参与了此次教研活动。

首先,由次渠中学王庆元老师进行“实验原理分析”公开课教学。本课内容属于《义务教育化学课程标准(2011年版)》中一级主题科学探究,涉及其中三个二级主题,增进对科学探究的理解,发展科学探究能力,学习基本的实验技能。实验原理分析是对实验知识、实验技能、分析问题、解决问题、归纳整合信息能力的综合考查。综合能力很强,对学生来说,难度极大。2018年中考合并基本实验和原理分析为一个版块基本实验及其原理分析,在实验中更注重对原理解释,因此本节课侧重对装置原理和操作原理的分析。王老师通过在智慧学伴中进行组卷,对学生进行前测,发现学生在“影响压强变化的原因”中,不能从微观角度辨析压强变化原因,理解不到位。



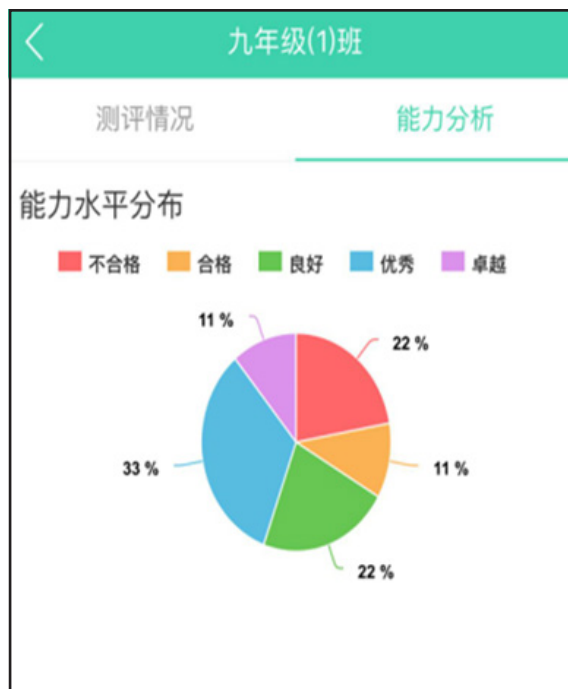
王庆元老师公开课现场

其次,运河中学李慧老师进行了《控制变量》为主题的公开课,李老师以学生前测数据为依据,重点在以下知识点中进行了讲授:学生能辨识出化学反应规律的原型,明确探究活动中的目的、实验方案、实验现象及结论间的关系,但是在陌生的反应规律探究活动中,变量的选择、变量的控制与实验过程、实验现象以及实验结论间的关系不是很清楚。在课堂中,使学生认识到了应用控制变量法解决化学问题时应注意的问题以及如何准确地应用控制变量解决化学问题。



李慧老师公开课现场

公开课结束后,通州四中刘丽老师和理工附中通州区校区张瑞瑛老师分别对《科学探究——目的、方案、现象(证据)、结论之间的关系》和《实验原理之压强变化》进行了说课。

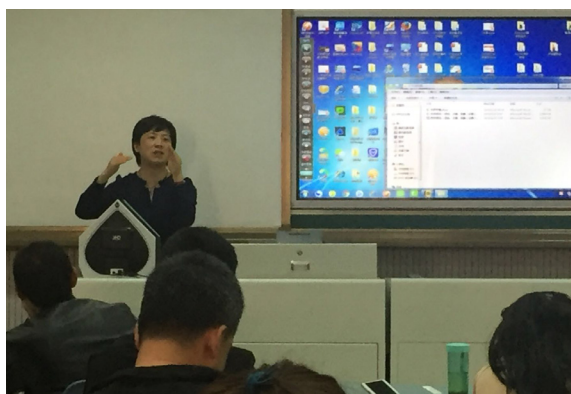


刘丽老师班级学生前测报告分析

刘老师根据学生前测中的学情进行了诊断：目的、结论混淆，语言表述不清；答题时缺乏控制变量意识；现象证据不会寻找；面对实验方案，不会分析；没有建立目的、方案、现象（证据）、结论间关系的意识。

张老师通过游戏引导学生理解在密闭体系中压强变化的因素；在讨论活动中获得压强增大或压强减小的方法；在分组实验中使学生初步感受气体或液体的流动所产生的现象，如气泡的产生、液体倒吸、液面的升降等；在解析装置的过程中不仅解决了实际问题也体会到压强变化的实际应用。

最后，黄燕宁老师和在场初三全体教师从教学层面和做题技巧层面进行了深度交流，黄老师对公开课教师的授课思路表示肯定，教学环节清晰，学生获得感很大。



黄燕宁老师点评现场

响应一线教师需求 道德与法治学科开展以试题命制为主题的网络研修活动

对于道德与法治（思想品德）教师来说，试题命制是一件相对具有挑战性的事。一方面由于客观原因，太长时间没有经历中考，另一方面由于学科特性，命题具有较大难度。为了响应一线教师对于命题培训的需求，北京师范大学未来教育高精尖创新中心与通州区教师研修中心携手，于4月20日上午邀请石景山区教研员胡洁老师展开了一场“在深入研究试题中把握中考方向”的讲座，并且以网络研修形式与老师们展开了交流互动。

胡老师的讲座包括下面两大部分：一、解读2018考试说明；二、研究试题。

在解读考试说明的时候，胡老师指出2018年思想品德学科考试说明考虑目标如下：1. 观察理解力；2. 分析运用力；3. 实践参与力。其中每个考察目标又从三个水平维度上进行了考虑。

在“观点理解力”方面考察三个水平：一、能够识别具有学科特征的信息或学科观点；二、能够结合生活情境正确描述学科观点；三、能够列举恰当事例论证学科观点，表现出政治认同。

在“分析运用力”方面考察三个水平：一、能够运用学科观点对生活情境做出解释；二、能够运用学科观点，在生活情境中甄别信息、

探究问题；三、能够综合性地运用学科观点分析问题情境，审视和反思不同的态度和立场，作出价值澄清。

在“实践参与力”方面考察三个水平：一、能够针对问题情境做出符合道德与法治要求的行为选择；二、能够针对问题情境提出符合道德与法治要求的建议、方案；三、能够针对问题情境提出道德与法治要求的建议、方案，具有综合性或创造性，展现出责任意识 and 公共精神。

在介绍了考试说明考察内容及重点以后，胡老师针对试题真题展开了详细的说明。以元月抽测的试题为例，胡老师总结出主观题需要注意的问题。

在分析试题创设的情境时，目的是要把情境看明白，从中发现问题。情境是由事实、事件构成的系统。包括主体、关系性质、时间关系等，情境的作用在于引发思考，发现问题、解决问题。

在理解试题的设问意图时，要依据设问的提示或导向，把握试题情境的主题。

在深入把握试题考查的主旨时，首先要对试题评价标准进行深入分析，才能把握试题考查的主旨是什么；其次要思考新课改所提出的学科核心素养如何落地的问题。

培训的最后，胡老师总结了一下新中考思想品德试题的特点：以价值、能力立意，侧重考查运用所学知识分析和解决实际问题的能力；走向开放，从多方面、多角度考查创新精神、创新能力；关注生活，紧密联系社会生活实际和学生在生活中遇到的现象和问题，体现“学以致用，学用结合”的原则。

胡老师的讲座获得了老师们的热烈欢迎，纷纷在留言板上表达对胡老师的感激，并且表示后续会好好学习、仔细回味。这样的一次网络研修活动之所以能够得到老师们认可，说明道德与法治学科在教材变更、教学内容发生较大变化的情况下，老师们的教学、专业成长等方面面临了一些挑战，而命题、试题解读则是更加具有挑战性。期望经由此次网络研修活动，老师们对于试题命制能够有一些新的认识，也能够有抓手，自己探索命题，实现专业成长。



石景山区道德与法治学科教研员胡洁老师认真进行分享

八年级“函数复习课”区域研究课

2018年4月24日，通州八年级数学开展“函数复习课”区域研究课，地点在通州教师研修中心C52，主讲人为大杜社中学雷文静老师。高精尖中心数学助理教研员刘锦，通州数学教研员王锐锋、八年级数学教师等60余人参与本次活动。

首先由王锐锋老师介绍本次活动的流程：播放“函数复习课”录像课；主讲老师介绍设计思路；各区域共同体代表研讨；教研员总结等。



王锐锋老师介绍本次活动

录像播放结束后，雷老师从以下几个方面阐述自己的设计意图和想法：第一，设计意图，明确函数平移+动点问题。第二，教学设计，设计5个活动2道例题，每个活动后都进行总结。第三，方法总结，先定基准线，找临界点，代入求值。一个遗憾——没有讲完，超时了。反思——包括课堂点评不到位、未能展示几何画板、由于录像，学生拘谨等。

分享结束后，各区域共同体代表老师发言，其中，第一共同体王得勇老师指出：课堂小测需要调整；关于动点的解释——在上下变化的过程中有交叉，需要明确为什么加绝对值；本节课本身比较难，对学生数学阅读能力要求较高等。



教师观看录像

最后，王锐锋老师进行总结点评：针对例一，三分之一学生做不出垂线，更多学生写不出垂线的表达式；在阅读中知识点是递进的关系，难度逐渐增大；由特殊到一般，先赋予字母特殊值；在几何画板中，D点由L点定，L点由P点定。针对例二新定义问题，引导学生重新画图；新定义问题中给的多是位置关系，善于挖掘数量关系等。

此外，根据“信息技术与数学教学统整”征文活动评选结果，王锐锋老师为获奖老师颁发高精尖中心证书，并要求获得一二等奖的老师进一步修改文章，5月份首席会专门在线上再次进行指导，直到达到发表要求。

地理学科开展公开课《北方地区的位置范围》

2018年4月24日在通州第四中学开展地理学科区域公开课活动，本次公开课的主题是《北方地区》。两位老师采取同课异构的方式呈现。通州四中的马晶老师采取异质分组的方式进行课堂教学，次渠中学的聂晓芹老师运用奖励机制分组教学。两位老师从备课和试讲和正式讲课都认真准备，精心调整教学设计，运用智慧学伴做前测学情了解和后测教学效果反馈。区别之前的课堂更加高效和有针对性。此次评课教师为海淀区教研员吉小梅老师，吉老师提出在两节课中出现课堂教学语言不规范、教学环节设计可优化等问题。全斌老师提出课堂就是学生出错的地方，在课堂中帮助学生改进提升是最好的教学方式。两位教师经过这次公开课在不断进行反思和成长，认识到教学中可以改进的地方，收获着成长的经验。



马晶老师公开课



吉小梅老师点评



全斌老师点评



聂晓芹老师公开课

基于互联网+智慧学伴优质资源语文阅读教学实践——通州六中语文公开课

2018年4月26日上午，通州区全学科阅读研讨会——基于互联网+智慧学伴优质资源语文阅读教学实践在通州区第六中学举行。该会议主要由两个环节组成，教师授课和专家讲评。会议设有两个会场，北京二中通州校区的仇玉红老师和通州六中的许海霞老师同时进行授课。高精尖中心语文助理教研员黄玲玲老师特邀北师大语文学科团队副主席王彤彦老师和大兴区李学栋教研员进行评课，通州语文教研组长朱艳春老师率领通州全体初二年级语文老师前来观摩学习。

第一分会场呈现的是仇老师的《核舟记》公开课教学。结合试讲时陈沛老师的指导，仇老师精心调整了教学设计，以智慧学伴的前测诊断数据为驱动，精准地设定教学目标与教学重难点，并创设情境，引导学生为核舟设计解说词。最初，学生只能整体感知、简单介绍。随着老师的启发、点拨并适时引入智慧学伴关于《核舟记》的资源，同学们开始小组讨论，不断丰富自身的审美体验，最终通过维度多样、风格各异的解说词，呈现出对于核舟雕刻精美、王叔远技艺精湛的赞叹。整个教学过程，老师充分发挥了学生的主体性，始终把学生放在了课堂的正中央。学生的积极性得以调动，创造性得以体现，从学生渐入佳境、妙语连珠的状态，可以看到语文核心素养的逐步落地。



仇玉红老师公开课

第二分会场是许海霞老师呈现的《老北京的小胡同》主题阅读课。课前许海霞老师就智慧学伴的前测情况做了简要介绍，指出了学生在阅读能力上存在的不足，据此进行教学设计。



许海霞老师公开课

整个课堂大致由四个部分组成。第一部分是主题阅读。首先老师播放了“智慧学伴”的视频——胡同，激发学生阅读兴趣，然后提出问题让学生结合《老北京的小胡同》、《胡同文化》两篇文章进行思考。通过主题阅读使学生从不同角度理解老北京小胡同的“胡同文化”内涵。第二部分是情境创设，许老师在课前布置了申遗任务。通过实地考察和《优秀传统文化申请报告》的撰写，使学生感受老北京“胡同文化”及身边南街胡同文化的内涵。第三部分是交流分享。全班六个小组分别展示了《申遗报告》，分享南街胡同文化、人文历史。在交流碰撞中完善报告。最后一部分是拓展延伸，让学生联系实际生活提出保护南街胡同文化的建议。培养学生运用知识解决问题的能力。



大兴区教师研修中心李学栋教研员评课

接下来进入专家评课环节。大兴区教师研修中心的李学栋教研员对仇玉红老师的《核舟记》进行了评价。首先李老师发表了会议带给他的整体感受，大气、雅气、朝气、底气。他将听课感受总结为六点：准、热、明、充、真、痕。首先，学情切诊，精准全面。李老师提到仇老师对前测题的分析十分详细，只有摸清起点，才能有效提升。第二，温热有劲。李老师认为课堂的导入既激发了学生兴趣又涵养精神。第三，任务发布，明确聚焦。写解说词的任务促进学生核心素养的发展和提升，让学生有了切实收获。第四，资源供应充分。李老师提到资源不在于多而在于有效。智慧学伴为师生提供了广阔平台，仇老师的授课有效地运用了资源。第五，合作探究，真实深入。小组合作的效果从学生课堂的展示得以窥见。第六，素养提升广泛、有痕。知识落实到位。此外，李老师也提出了两点建议。其一，学生参与可以更实在，可以从态度、广度、深度几个方面挖掘。例如可以随机分组、随机指定发言人。第二，学生探究可以更实在。教师的反馈、引导可以更细致，例如提示学生解说的顺序。

接着北京市基础教育研究中心的王彤彦教研员进行了发言。王老师主要围绕混合式学习、语文高阶能力展开评价。首先王老师结合本次会议主题提到了时代的变革。在教育和互联网+并行的时代，要把先进的技术手段与学科特色相交融。王老师鼓励一线教师以积极的态度投入语文教育的变革，明确未来发展方向、任务以及问题。王老师指出混合式学习为课堂带来了三点变化。其一在于课堂教学是基于学情的诊断。教师能够借助智慧学伴等测试形式发现学生的真实问题，对学生语文学习的起点和发展有判断。第二，混合式学习能为学生创

设一个真实学习情境。许老师布置的任务将线上与线下、课内与课外相结合。对此，王老师对智慧学伴平台提出了期待，希望能够充分展现师生收集、利用的资源。用线索将学习资源条理化呈现，便于老师和学生检索、利用。第三，混合式学习带来了教学目标、内容、方式的转变。北师大的王宁教授曾说“课程里有文本但不以文本为纲”。在两堂课中，两位老师都能针对学情分析进行教学目标的安排。王老师还提出关注语文高阶能力的培养。语文学科的关键能力分为三个层级：1. 学习理解能力 2. 实践应用能力 3. 创新迁移能力。目前的语文教学仍处于低阶能力的培养阶段，在阅读教学中缺乏学生的自主表达。许老师的教学形成了能力链，从学生梳理信息、形成观点再到做出阐释，是能力从感性到理性的提升。最后呈现出的是学生的个性化表达。王老师提出通过这样的训练，长此以往，学生的能力将会得到巨大的提升。王老师也对授课教师提出了期待，希望教师能够针对学生在展示中暴露的问题及时点进行提点。



北师大语文学科团队副主席王彤彦老师评课

最后，通州区教师研修中心的朱艳春教研员对两位专家的发言做了总结。在老师们的掌声中，本次会议圆满结束。



通州初二教研员朱艳春老师公开课总结

四月通州初中活动总结

2018年4月，通州区教师研修中心和未来教育高精尖创新中心于初中学段共组织了24次活动，包括备课说课、公开课、专题讲座、好双师培训等。每一次活动都经过前期的沟通协调和准备，征求一线教师的实际需求，在保证活动顺利开展的基础之上最大可能地提升教师们的获得感。

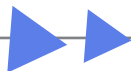
除去学科教研活动，4月份有一项重要工作便是好双师的入校培训。为了帮助通州学校的教师、学生更加明晰双师服务的目的、意义及操作流程，高精尖中心各校对接人及时与学校沟通，反馈学生、教师上线数据，并应学校实际需要，开展有针对性的培训，帮助学生和老师更好地利用好双师资源。

4月活动圆满结束，离不开各方的协调和努力。期待5月高精尖中心与通州区教师研修中心以及通州各校、各位老师能够展开更多的交流与合作，在项目活动开展的设计上多创新、更多考虑一线教师实际需求，开展更多令教师有获得感的活动，结出更多成果！

高中部分

整个4月，在北京师范大学未来教育高精尖创新中心与通州区教师研修中心共同努力下，以及通州各高中校的支持下，英语、物理、历史、政治等学科开展了响应一线教师需求的活动。活动内容包括公开课、专题教学研究、小课题培训等。通州高中活动较之前相比，数量上有了明显的提升，活动内容及形式上也更加丰富，表明通州高中一线教师对于专家指引、对于自己教学改进、对于个人专业成长方面有着较高的需求。整个4月间，通州高中部分开展了下列8项活动：

1. 智慧学伴走进高中英语教学，帮助教师利用平台数据进行教学改进，于2018年4月4日在通州教师研修中心完成；
2. 基于核心素养的落实做好物理学科教学设计，于2018年4月19日上午通州研修中心完成；
3. 基于核心素养下的高中英语阅读教学深度探索 -- 首师大附中通州校区备课指导，于4月17日在运河中学完成；
4. 落实英语核心素养，探索课外阅读教学，于4月18日在人大附中通州校区进行全区公开课活动；
5. 专家指点化解高中教师概念原理教学中的迷思，于4月20日在通州教师研修中心完成；
6. 历史核心素养探究下的区域公开课，于4月24日在北京市二中通州校区完成；
7. 化学学科开展模型构建公开课，于4月27日在张家湾中学完成；
8. 政治学科开展高中新课标解读暨小课题指导活动，于4月27日完成。



智慧学伴走进高中英语教学，帮助教师利用平台数据进行教学改进

2018年4月4日，应通州区高一英语学科教师对智慧学伴平台使用的需求，高精尖中心与通州教师研修中心携手进行了平台功能细致的培训以及针对如何把智慧学伴平台应用到实际教学设计中进行了讲解。北京师范大学外文学院李亮博士、通州区高一教研员邢国锋老师、通州区高中英语教师、高精尖创新中心英语学科助理王召阳参加了这次活动。

首先，王召阳讲解了诊断报告部分，教师不再仅仅以经验，而是借用数据，客观的准确的帮助诊断学生情况，及时在教学中调整教学策略。根据报告教师可以对学生有针对性的关注。平台单元微测也是教师应该重点关注的，每一套单元微测的命制都是有蓝图，覆盖ABC三个能力层级，使教师可以具体了解学生在哪个语法点以及那种语篇比较薄弱，是一个大的资源库。

教师可以依托平台，获得比之前更加细致的数据，不再仅仅是区域和本校整体宏观的数据，而是细化到自己所教班级每个学生的数据，从而了解学生的学习情况，跟踪学生的全过程数据。

李亮博士以“核心素养背景下如何连接教学和评价”为主题，通过背景介绍、理论依据、同时结合具体的教学设计、诊断报告中的数据，尤其是二级能力表现情况，给各位老师讲解如何在核心素养、大数据背景下设计出符合学生特点的教学设计以及教学活动。数据与教学的整合，依据报告数据设置教学目标，这样才能更好地帮助学生解决问题，使教学设计更加的规范、科学。

最后，教研员邢老师进行了总结和梳理，让教师了解如何使用智慧学伴以及为什么要用数据来设计教学目标，鼓励教师们能够运用数据指导教学，并且注重对学生的迁移创新能力的培养。



参与老师认真观看平台使用操作过程



李亮博士给各位老师分析期末数据

基于核心素养的落实做好物理学科教学设计

随着新课程改革，核心素养在教学如何更好的体现？基于此，北京师范大学未来教育高精尖中心与通州区教师研修中心联合举办了教学设计培训，并于2018年4月19日上午8:30邀请顺义研修中心穆双龙教研员在通州研修中心C12展开了“基于核心素养如何做好教学设计？”的讲座。参与人员包括北师大高精尖学科教育实验室张雪玉，通州区教师研修中心高中教研员吴秀梅以及高中物理教师。

首先，吴秀梅教研员说明高一年级项目已经纳入高精尖，并介绍本次参加培训的人员包括名师工作坊成员以及高一年级的全体物理教师。之后，穆双龙教研员通过教师的教态、服装、妆容、板书、课堂语言、教学理念、课堂提问、实验技能等教师基本功说明对于教学活动光盘的录制效果，并建议在教学中将复杂问题简单化、抽象问题具体化、现实问题理想化，逐步提升学生学习过程中的能力。基于现在教学过程中的核心素养，穆教研员提出课堂设计应该是以学生为中心，以实验为基础的问题型课堂。在课堂教学中落实以学生为中心，教学过程中安排学生行为和学习行为的集体性、整体性，鼓励学生与学生之间的质疑。课堂要基于诊断解决学生问题并发展学生认知，以问题为切入点，创设情景并引入问题。最后，穆双龙教研员基于符合好课标准的教学设计、教学目标、教学过程、教学重难点、板书总结说明。



吴秀梅教研员开场介绍



老师们认真听讲



穆双龙教研员培训

最后，吴秀梅教研员针对本次培训，结合高中新课改，希望老师们可以根据穆教研员的建议，在日常的教学过程中积极引导培养学生的科学思维能力，从而更好地应对之后的教学。

基于核心素养的高中英语阅读教学深度探索 -- 首师大附中通州校区备课指导

在新课改改革背景下，为了在英语阅读课中更多地指向提高学生核心素养，2018年4月17号，在通州运河中学进行了高一公开课备课活动，北京市教育科学研究所基教研中心英语教研员陈新忠老师、通州区高一教研员邢国锋老师，首师大附中通州校区张洪军老师、梁琴老师、高精尖中心英语学科助理教研员王召阳参加了此次备课。

首先备课的两位老师介绍了一下自己选材的原因以及整个教学设计的大体思路。其中一位老师是班主任，指出由于现在学生心理处于亚健康状态，想通过对 *Grow strong from weakness* 和 *Death of science icon* 这两篇文章的学习，了解树和人的强大，让学生心理变的强大。两位教师采用了一种新型上课模式，两位老师想一起上一节完整的90分钟课堂，一位老师主要是单词句子的梳理，另外一位老师从情感方面进行分析。

陈新忠老师在两位老师讲解完设计课的想法以后进行了指导，指导意见如下：(1) 对学生心理培养的想法是正确的，但是由于学生的语言基础有限，不能把英语课堂作为心理疏导课堂，这样就失去了英语课堂的本质；

(2) 注重培养学生的语言能力为主，而不是过分的

夸大德育教育的培养；

(3) 阅读课中，学生阅读到的故事应该是完整的而不是割裂的；

(4) 对于教学目标的设定，要从文本中找到证据，找到可以分析的句子，而不是简单的带领学生进行情感的升华。

两位老师意识到了，不能为了上课而上课，需要回到英语学科教学的原点，落实语言能力的教学，培养学生的核心素养。



陈新忠老师指导教师的教学设计

落实英语核心素养，探索课外阅读教学

经过几轮教学设计的打磨以及试讲指导，2018年4月18号，英语学科在人大附中通州校区科技楼5层录课室进行全区公开课活动。参加人员有北京师范大学外文学院陈则航教授，助理葛晓培老师、高精尖中心英语学科助理教研员王召阳、通州区高一教研员邢国锋老师、人大附中通州校区左珂老师以及通州区高一全体教师。此次活动是高中课外阅读教学的新探索，也是把核心素养落实到课堂的体现。

左柯老师授课内容是 The Personality Potion(9) 的第二本，本节课是第二课时，学生在第一课时已经把整本书读完，并完成了此书的 reading memo。左老师分小组根据提示图片进行回顾故事情节开始教学，之后通过让学生阅读找出主人公 Danny 在喝魔水前后变化，同时引发学生对 Danny 变化的归因 confidence 的认识，通过追问的方式给学生表达自己想法的空间，最后联系到学生实际生活，问学生是否是敢于参加，让学生进一步理解 confidence。

陈则航老师对本节课进行了精彩的点评，并通过自身示范对教师进行潜移默化的影响，让教师明白如何更好地开展教学。其中陈老师通过有感情的朗诵，让老师们理解，可以给学生设计配音环节，也可以让学生选择自己喜欢的片段进行讨论等方式进一步让学生读懂语篇。通过对绘本片段的分析让教师明白如何引发学生们的兴趣。

陈老师对左老师的导入环节、对文本的分析方面，以及用“追问”的方式给学生思考、发挥想象的空间，以及最后环节有意识培养学生迁移创新能力等方面进行了肯定。也从以下几点方面给了几点建议：

设计输出活动时要从小环节关注学生，让学生以讲故事的方式，而不是限制学生必须通过图片说单词句子，在日常教学中有意识的培养学生的逻辑性，以及整个段落的表达。

在总结文本主题时，给学生足够的时间，引导学生自己理解出，而不是以填鸭式的方式直接给到学生。

分析文本，回归到文本。在迁移环节，让学生对绘本故事进行自己想法的表达。回归绘本身相比新的话题来说使学生更加理解文本，同时也更加能提高学生的批判评价思维。

在活动环节，基于此类型文本可以进行：优秀片段的分析，让学生找出自己喜欢的句子跟大家一起深入分析文本；除了分析主人公外，还可以让学生分析一下其他人物，锻炼学生从不同角度看问题，落实核心素养；改编故事，让学生做导演，激发学生的自主性与积极性；角色扮演，在分析文本的基础上进行表演，通过自身的表演进一步理解文本，感受文本。

课外阅读的教学，主要是让学生读出兴趣，给学生机会和空间说出自己的想法，通过不同文本的特点选择合适的活动。

课外阅读一直是各个学校英语学科努力改进的方面，人大附中通州校区一年来一直在做课外阅读的探索，同时也得到了学校的大力支持，设有专门的英语图书馆让学生阅读，利用课余时间举办各种活动（戏剧比赛、配音比赛、英国文化知识竞赛等），人大附通州校区高一年级组组长给各位老师介绍了本校在课外阅读方面的努力与探索，为大家今后的教学有很大的参考价值。



通州区高一英语教师观摩课堂



陈则航老师进行点评



各位老师合影

专家指点 化解高中化学教师概念原理教学中的迷思

高一下学期以及高二整个学期化学课堂内容多涉及概念原理主题，教师经常反映对于这类主题教学有难度，学生难掌握。针对此，4月20日，高精尖中心化学学科专家、海淀区教师进修学校副校长支瑶老师来到通州进行讲座指导。

支瑶老师围绕三个问题①为什么要开展指向认识模型建构的概念原理教学？②建构怎样的认识模型？③如何建构认识模型？并结合实例进行了详细的剖析，指出了学生在学习某概念时的困惑、盲区，学生的发展点在哪里，教师应对的策略与方法。

之后高精尖中心学科教育实验室刘颖以概念原理主题中的化学反应速率核心概念为例介绍了智慧学伴平台中的微课资源，引导教师利用平台进行备课教学。

这次活动对老师们来讲收获颇丰。一方面帮助老师们对新课标核心素养背景下的高中化学学科的概念原理教学产生了新认识、启发了新思考，为老师们的实际课堂教学提供了思路，另一方面也帮助老师们明白如何才能更好地利用智慧学伴为自己的教学服务。



支瑶老师进行分享



教师认真聆听

历史核心素养探究下的区域公开课

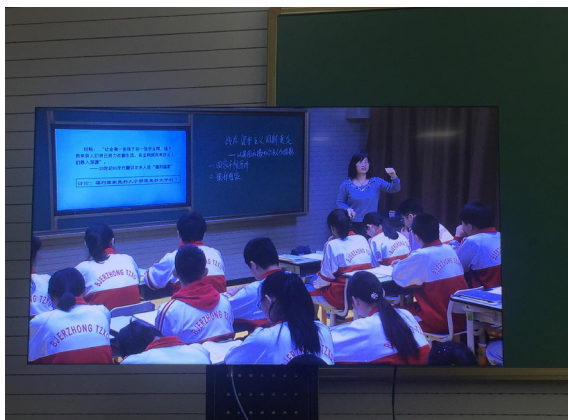
2018年4月24日，“互联网+”助力通州区教育全面深化改革项目通州高中历史教研公开课活动在北京市二通州校区举行，北京师范大学历史学院李凯老师、未来教育高精尖创新中心助理教研员刘微娜老师及通州高一年级教研员张启凤老师、通州高一的历史教师参与此次教研活动。

本次活动由北京市二通州校区高一年级的李闯老师主讲《罗斯福新政》。李老师以“逆行”为线索，从导入便引起学生们的兴趣，史料丰富而不单调，重点讲述罗斯福新政的内容，详细透彻，娓娓道来。在最后总结时，很好地印证了“逆行”的含义，阐释了新政的创新。整个过程贯穿对学生唯物史观，史料解释等核心价值观的培养。潞河中学高一年级刘艳萍老师主讲《战后资本主义的新变化》，刘老师的课以撒切尔夫人为线索，用提出问题 - 引导分析 - 总结概述的形式贯穿始终；以时间轴总结知识框架，便于学生对所学知识的理解把握，使所学知识系统化，明晰化，培养学生的时空观念。

公开课结束后，李凯老师和任课老师及其他老师进行了沟通交流，李老师首先肯定了本节复习课在新模式探讨上取得很好的效果，两位老师的课的共同之处：1. 通过大量丰富多彩的史料，为我们创设情境，使学生能够了解、理解，不同时期，不同国情下，资本主义各国进行经济体制改革、探索创新的艰难历程。2. 大量的史料与有效的、一环扣一环的逻辑设问，使教学中的难点、重点，让学生感到并不是那么难理解。3. 最难能可贵的是，两位老师都利用鲜活的历史人物，贯穿整个课堂，并在各个过程中进行春风化雨的情感价值观教育。教育家苏霍姆林斯基说：“请你记住，你不仅是自己学科的教员，而且是学生的教育者，生活的导师和道德引路人。”老师们还就其他相关的教学问题、技巧进行了交流。



李闯老师公开课现场



刘艳萍老师公开课现场

化学学科开展模型构建公开课 首席专家现场观摩指导

2018年4月27日上午，经过前期的备课指导后，在张家湾中学进行了高一有机必做实验——模型搭建的公开课活动，北京师范大学王磊教授和海淀区教师进修学校陈颖老师进行现场观摩并指导。本次活动主要分为三部分，分别是教师授课、学生访谈和专家指导。

首先是北京二中通州校区其其格老师带来“最简单有机化合物 - 甲烷”的公开课，其老师通过让学生动手进行甲烷结构模型的拼插，体会甲烷的立体结构。过程中学生拼插出平面结构，其老师给出实验数据进行相应的反驳，从而不断引导学生最终拼插出正四面体结构。



其其格老师授课

接着是张家湾中学王姝玮老师带来的“有机物变形计”公开课活动，主要通过让学生进行多个碳原子的结构拼插，进而让学生体会由于碳原子连接顺序不同而造成的同分异构体现象，之后学生通过在碳原子不变氢原子减少情况下进行的模型拼插又引出碳碳多键，进而让学生体会由于碳碳多键造成的同分异构现象。

最后点评中，陈颖老师联系新课标和智慧学伴中的对应学习指标给出了这堂课的分析。王磊老师也肯定了两位老师的教学设计，希望后续有机教学中可以继续沿用模型拼插的方式，同时要加强学生思路外显的活动。



王姝玮老师授课

课后，以测查学生的收获和问题为主要目的对学生进行了访谈，通过访谈发现学生对有机物的立体结构有了更清晰地认识，深刻体会了甲烷的正四面体结构。但也发现对于有机物结构中的“变与不变”学生理解欠缺，学生明白有机物碳碳之间连接可以变化，连接的原子也能变化，但未掌握这其中不变的是碳原子的四键。



评课现场

政治学科开展高中新课标解读暨小课题指导活动

2018年4月27日上午，应通州教师研修中心政治学科教研员刘灵振老师邀请，北京师范大学哲学学院副教授、政治学科教学首席专家李晓东老师前往通州为老师们带来新课改下高中新课标的解读，高精尖中心李珍琦老师则就小课题申报及立项情况进行了详细说明，对立项申报书的进一步完善提出了相应建议。

李教授从学科能力、政治学科核心素养的修订过程、学生核心素养的培养如何落地等层面，给老师们做了高屋建瓴的指导与引领，深受老师们的欢迎。

刘灵振老师很重视本次小课题申报工作，鼓励动员老师们积极申报，在前两轮审核、修订的基础上，刘老师又再次申请了名额让老师们尝试，通过做小课题

的历练提升教师的科研素养和综合业务素质。



刘灵振老师介绍本次活动的目的及意义

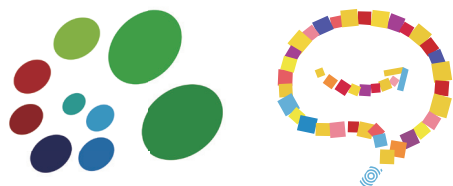


老师们认真聆听专家分享

四月通州高中活动总结

四月份，通州高中部分开展的活动相较以往在数量上有了明显的提升，在活动内容上也有所更新。从数量来看，英语学科在通州高中开展的活动相对来说比较深入。四月份，英语学科开展了3次活动，离不开通州区教师研修中心与通州高中校的支持和高精尖中心及学科团队的协调支持。随着高中教学改进活动的深入，一线教师对于专业指引的渴望、对于数据分析运用的需求日益凸显出来。期待后续高中学段能够展开更多有设计、具有创新意义的教学改进活动，充分考虑一线教师的需求和需要，在新课改的时代背景下，不断创新，勇于、善于接受新事物，借助由北师大学科团队带领的深综改项目的“利器”，为通州高中教育教学的发展添上双翼，促进通州区教育质量深综改的腾飞。

北京市通州区教育委员会
北京市通州区教师研修中心
北京师范大学未来教育高精尖创新中心
2018年5月1日



未|来|教|育|高|精|尖|创|新|中|心
Advanced Innovation Center for Future Education

AICFE

北京师范大学未来教育高精尖创新中心



中心官方微信

地址：北京市海淀区学院南路 12 号京师科技大厦 A 座 3 层

北京市西城区新街口外大街 8 号金丰和商务苑 C 座 3 层

中心网址：<http://aic-fe.bnu.edu.cn>

智慧学伴平台网址：<http://slp.bnu.edu.cn/>

邮箱：gaojingjian@bnu.edu.cn