“国培计划（2023）”陕西省农村小学数学县级学科带头人能力提升培训项目（第一年度第二阶段）

培 训 简 报

第 1 期

编印：陕西省小学教师培训中心　　2023年11月13日

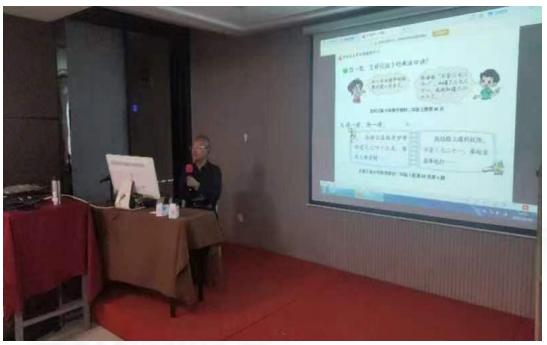
细雨生寒未有霜，庭前木叶半青黄。2023年11月8日，立冬之日，我们相聚在骊山脚下，参加由陕西省小学教师培训中心承办的“国培计划（2022）”陕西省农村小学数学县级学科带头人能力提升项目第二阶段的培训。在开班仪式上，张主任代表小教中心欢迎各位老师的到来，总结了第一期培训情况，分析了存在问题，并对第二期的培训提出几点要求，一是要严格按照培训管理要求遵守纪律，认真参加培训，按时完成作业，圆满完成培训任务；二要抓住学习机会，聚焦学科前沿，砥砺吾生也有涯，而知也无涯的学习品格，期待大家做到学思结合，知行统一，学以致用，以学促变，不断提升自己。

本次开班仪式让参训教师对学习要求及方式有了进一步了解，同时也明白了自己肩上的责任。

小学数学教材中的数学文化

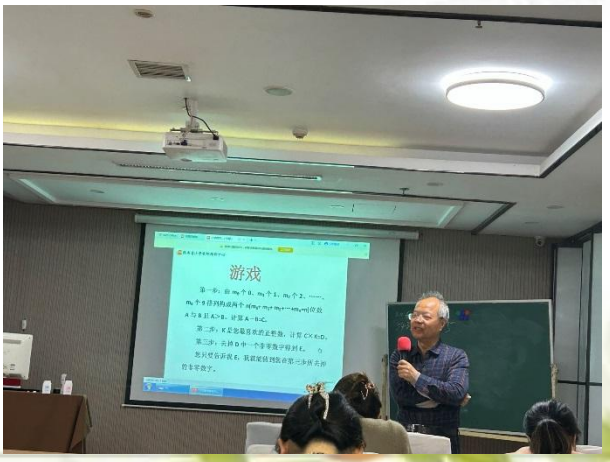
陕西省小学教师培训中心教授 王凯成

2023 年 11 月 8 日下午，我们县级学科带头人能力提升培训迎来了第一场专题报告——《小学数学教材中的数学文化》，为我们做报告的是陕西省小学教师培训中心教授王凯成，他是全国优秀教师，教育部第三批国培计划专家库专家，曾宪梓奖获得者。



为了拉近与学员的距离，王凯成教授以别开生面的数字游戏作为开场。他让学员任意写出一个八位数，用它们的数字之和乘 3 加 2002 算出结果，经过迭代运算得到黑洞数字 2023，然后再另选一个任意六位数，用他们的数字和乘 117 减 62 算出结果，经过迭代运算得到黑洞数字 1108，让我们记住了 2023 年 11 月 8 日，聆听了王教授的讲座。

王教授告诉我们，数学文化包括数学的思想、精神、观点、方法、语言以及他们的形成和发展，还包含数学家、数学史、数学美、数学教育、数学发展中的人文成份、数学与社会的联系、数学与各种文化的关系等等。他结合幻方问题、有限项数列问题、鸡兔同笼、数字黑洞等畅谈了小学数学教材中的数学文化，学员们对幻方印象最深刻，把 n×n 个自然数排列在正方形格子中，使各行各列以及对角线上的各个数字之和都相等，他带领学员们探究幻方的填写规律，让学员感受了杨辉四字口诀的计算局限，并体验了他自己研究的幻方口诀让我们在领略小学教材中数学文化的同时也感受到了数学与生活的紧密联系以及数学散发出来的不受思维限制的无穷无尽的奥妙与智慧。



学无上限，教无极限，相信我们学员定会不断努力，突破自我，追光不止！

名师引领 逐光远行

11 月 9 日我们一起去西安市灞桥区白鹿原中心校，一起聆听了两节课，第一节是祝老师所上小学四年级数学第七单元《生活中的负数--温度》本单元的教学主要是学生生活中一些常见的负数要求学生会运用负数进行简单的表示。

在这节课的教学上，祝老师能抓住本节的重点和难点，以学生为本，以问题为线索，以启发诱导为主，以拓展为目标，使课堂教学取得了比较好的效果。

第二节课是李老师所执教的小学四年级数学第六单位《方向与位置》中的第一课时《确定位置（一）》的教学内容，李老师通过汇报、交流、分析再一次发现问题——如何用一种简洁有效的方式来表达，并最终达到统一：用两个数、中间用逗号隔开，加上小括号的方式来表达，明确指出这种数学上的表达方式就叫数对。

老师从本班真实情境出发，与学生做游戏，找一找、猜一猜，在轻松愉快的游戏活动中进一步感受，理解数对这一抽象概念。两节课老师教学设计合理，能充分考虑这一年龄段的学生的年龄特点，教师的引导和以学生为主体有机的结合起来，使得整节课充满了生机和活力。教学理念新颖，在课堂中能充分的使用以学习者为中心的教学方法，充分使用实物教学、小组讨论交流。教师能恰倒好处的进行引导，课堂氛围良好，师生关系融洽，教师充分调动起了学生的热情。

总而言之，两节课精彩纷呈，学生学习积极性高，课堂气氛活跃，教师教态从容、和蔼，师生互动氛围好，教学效果颇佳。

新课标下“综合与实践”教学思考

四川省数学特级教师、国培计划专家库专家谢定兰教授

11 月 10 日上午，我有幸聆听了四川省数学特级教师、国培计划专家库专家谢定兰教授的《新课标下“综合与实践”教学思考》解读辅导报告，谢教授思路清晰、语言风趣、态度谦和，她从自己特有的教育视角，以她前位的教 育理念、独特的教育思考、富有个性的教育见解，为我们客观分析了教育改革和发展趋势、自己对"教育"的全新理解和界定，详细解读了 《综合与实践活动课程》的问题与困惑、“综合与实践”的内涵、“综合与实践”的两种学习方式、“综合与实践”的教学思考等，让我们受益匪浅、收获颇丰。

综合与实践是小学数学学习的重要领域，学生将在实际情境和真实问题中，运用数学和其他学科的知识与方法，经历发现问题、提出问题、分析问题、解决问题的过程。感悟数学知识之间、数学与其他学科之间、数学与科学技术和社会生活之间的联系，积累活动经验，感悟思想方法，形成和发展模型意识、创意意识，提高解决实际问题的能力，形成和发展核心素养。

综合与实践活动的两种学习方式包括主题活动学 习和项目学习。与其它各类课程相比较，综 合实践活动课程具有鲜明的开放性、综合性、实 践性等特点。它的实施有利于转变学生的学习方式和教师的教学方式。有利于深化素质教育，促进教育质量的全面提升。也正因为认识得更清楚了，使我深深感到到自己肩上的担子沉甸甸的。

小学综合实践活动课程要注重学生对实际活动过程的亲历和体验，是一种向学生生活领域延伸的综合性课程，应贴近学生实际，引导学生在 实践中学习，在生活中实践，立足实践和探究， 倡导学生的主动学习、乐于探究、勤于动手，引 导学生经历多样化实践学习方式，体验问题探 究、问题解决的基本过程和方法，充分开发学生 潜能，让每个学生的个性得到充分自由的发展。 这次学习提升了我的课程意识，深化了 我对综合实践活动课程的理解和价值认同，也解 决了很多疑惑。在学习中，我们真切窥见了综合 实践活动课程教学的亮光，心境豁然开朗。

新征程 新师德 新作为

2023 年 11 月 10 日，陕西省小学数学学科带头人培训班全体成员聆听了西安文理学院心理学副教授的一节讲座。

杨教授的讲座《新征程，新师德，新作为》，从两方面讲解，分别是新征程教师的新航标，新征程师德的新作为。

杨教授通过一些事例，从思想上、心理上给学员进行分析、引导，他风趣幽默的语言让课堂上传出串串笑语，杨教授不斐的文采，赢得了阵阵掌声。通过讲座让我们明白，教师是教育的根本，师德是教师的灵魂，教师要以身作则，严传身教，对学生要有爱心。想要学生喜欢你，喜欢你

的课堂，教师要不断学习，知识要常新。

基于核心素养的小学数学案例教学
郑州师范学院数学与统计学院院长孟红玲教授

11 月 11 日上午，窗外雪花漫天飞舞，礼堂里学员热情高涨。我们有幸聆听了郑州师范学院数学与统计学院院长孟红玲教授“基于数学核心素养的小学数学案例教学”的专题讲座。精湛的理论阐述、丰富的知识内涵和鲜活的案例给了我强烈的感染和深深的引领。

孟教授首先从“核心素养与数学核心素养”这个板块出发，深入浅出地讲解，

让我对核心素养有了更深层次的理解；接着从“数学核心素养与小学数学核心素养”出发，通过对数感、量感、符号意识、空间观念、运算能力、几何直观等 11 个小学数学核心素养关键词的详细解说，让我豁然开朗，明白了这 11 个关键词的真正内涵；最后，“小学数学核心素养与小学数学教学”真正的让数学核心素养落根课堂，一个个具体的教学案例加上孟教授独特深邃的教育见解，让我犹如醍醐灌顶，真是“师指一条路，烛照万里程。”

学习是最美的遇见，培训是最大的成全，成长是最好的风景。通过专家的引领、实例的讲解，在未来的教育之路上，我将不再迷茫，我要踩他山之石欲为我所用，纳百家之长解我所困，怀着崇高的责任感

与使命感，服务于农村的基础教育，努力让自己成为研究型老师、创新型教师、引导型教师，飞翔在教坛之上。

小学数学中的趣味概率
郑州市优秀教师李玉萍

11 月 11 日下午，大雪依然在飘散，窗外美景和我现在的心情一样美滋滋的。今天有幸聆听了郑州市优秀教师、国培（省培）项目负责人授课专家李玉萍老师的《小学数学中的趣味概率》讲座，使我受益匪浅。

法国数学家拉普拉斯所言：“生活中最重要的问题，在绝大多数情况下，真的就只是概率问题。”这个世界属于既懂概率、又能创造条件概率的人。因此李玉萍教授给我们带来的是《趣味概率》的讲座，李教授这节课给我们分享了许多有趣的概率事件如：《生日悖论》《分赌金问题》《抽签问题》等。

李教授通过这些有趣的概率事件提醒我们在面对不确定事件时，要有正确的概率意识，希望我们在今后能利用概率评估风险，做出更明智的决策。

践行课标新理念 展现课堂新样态

——小学数学概念课教学有效性实践研究的方法与策略

安康市教学研究室副主任李志

11 月 12 日上午，有幸聆听了陕西省教学名师、安康市教学研究室副主任、小学数学教研员李志老师的讲座。李老师从“取得的成效”、“研修中存在的问题”、“小学数学概念教学有效实施的策略”三方面为我们讲解。

李老师在介绍，小学数学概念教学有效实施的策略中，他介绍了小学数学学习的“三个阶段”，即数学学习的创造性、创新性和创能性。在提升专业素养方面给我们介绍了“四项技能”，包括课堂设计的技能、教师讲解的技能、教师教研的技能和教师教育写作的技能。在核心素养的落地方面做到“五落实”，即从课标理解到“人课合一”、从教材使用到“乱熟如心”、从“教为中心”到“学为中心”、从教学实践到教学研究、从“智趣相融”到全面发展。

李志老师的讲授令我们受益匪浅，我们要把张老师所讲的知识，运用到工作实践当中，做到知行统一，学以致用，成为与时俱进的高素养教育工作者。

聚焦核心素养 培养学生创新能力

西安市教育科学研究院小学教育教学研究部主任 马俊华

11 月 12 日，我们有幸聆听了西安市教育科学研究院小学教育教学研究部主任马俊华老师的《小学阶段“创新意识”核心素养的具体表现及其发展》讲座，马老师从明确建设教育强国的新要求、创新意识的内涵与表现、创新意识的培养策略三个方面向我们做了详细的介绍。

我们要培养可堪大用，能担重任的栋梁之材，要夯实学生的知识基础，激发学生崇尚科学。探索未知的兴趣，培养其探索性，创新性的思维品质，课堂上马老师与我们的互动让我们体会到如何培养创新意识，首先就是要营造良好的氛围，孕育学生的创新意识。其次是要强化学生是思维训练，提升思维品质，最后注重自主探究，让学生形成探究意识。

培养学生的创新意识不是一朝一夕的事情，教师在教学中要能够优化教学结构，教学方法，教学手段，充分发挥学生的主体作用，使学生在学习中学会思考，促进思维发展，同时也培养学生的创新意识，培养学生独特的解决问题的方法，让他们学会学习，学会竞争，学会合作，学会创造，从而提高学生的整体素质。

观摩学习拓思路 凝心聚力在前行

2023 年 11 月 13 日上午，我们有幸在小教培训中心领导的带领下赴渭南小学进行观摩学习。

在为期半天的学习中，我们首先参加了渭小庄严的升旗仪式，冉冉升起的国旗点燃了渭小学子心中大大的梦想。升旗仪式结束后在学校领导的引领下我们参观了渭小独具特色的校园文化。“适性教育”让每个孩子的特长发挥到极致，小小的讲解员让我们进一步了解了学校的育人环境。无论是走廊里的多彩非遗品味，面具、剪纸、草编等，还是拥有专属名字的“听桐鸣凤”、“玉桐栖凤”、“禾下沁香”等，无一不吸引着孩子们对中国传统文化的探寻。在心灵得到沁润后，我们观摩了慕建璐老师带来的示范课《编码》，慕老师从启迪孩子们认识自己的身份证号码开始，到学会运用生活中的编码来保护自己，对于我们来说，这无疑也是学会了一项求生技能。示范课后学校三位领导分别详细的向我们介绍了学校的作业管理方法、小学数学作业的创新设计以及阅读的重要性，三场讲座使老师们都受益匪浅。

“要想学生好学，必须先生好学。惟有学而不厌的先生，才能教出学而不厌的学生。”本次学习，让我再一次对陶行知先生的这句话有了更加深刻的认识，作为新时代的教师，只有向优秀学习，与卓越同行才能博采众长，学最好的别人，方能做最好的自己。非常感谢这次的学习机会，让我能发现别人的亮点、优点、经验和智慧，同时丰富提高自己的能力，促进自己更好的工作。

校园掠影：

传承红色基因，汲取前行力量

今天是 2023 年 11 月 13 日星期一,是我们县级学科带头人能力提升培训第七天 ，今天的主题是思政教育：《传承红色基因，汲取前行力量》传承红色基因汲取前行力量是我们在新时代所面临的重要任务之一。在这个信息时代，我们面临着各种各样的挑战和机遇，如何应对这些挑战和机遇是我们需要思考的问题，而传承红色基因汲取前行力量则是解决这些问题的一种有效途径。今天我们全体学员在班主任常老师的带领下来到渭华起义纪念馆，在这里我们参观了渭华起义英雄纪念碑、参观了渭华起义史馆，西北工农革命军司令部旧居……整个浏览过程激发了我们的爱国情怀 ,参观了渭华起义史馆，我们重温了那段波澜壮阔的历史，展现了抗美援朝日战争的真实残酷，面对百废待兴的局面，在军事装备和科学技术落后的局面下，徐向阳、刘志丹、廉益民等同志用血肉之躯抵住了钢铁洪流，取得了战略性的胜利。让我们了解并铭记这段历史，体会今天和平幸福生活的来之不易。

我们要深入挖掘红色基因的精神内涵，将其融入到我们的工作和生活中去。同时我们也要保持警醒之心，时刻关注社会变化和发展趋势，不断创新和完善自己，以适应新时代的需求，只有这样，我们才能更好的传承红色基因汲取前行力量，为实现中华民族伟大复兴贡献自己的力量。

报：陕西省教育厅教师工作处、“国培计划”项目执行办
送：西安美术学院领导、项目实施领导小组成员、各项目工作组