

# 深化信息技术教学研修，提升教育教学水平

王艳丽

陕西省蒲城县尧山中学

**摘要：**随着信息技术的快速发展，深化信息技术教学研修对于提升教育教学水平具有至关重要的意义。本文探讨了通过深入开展信息技术教学研修活动，教师能够更有效地整合信息技术资源，创新教学方法和手段，激发学生学习兴趣和积极性。阐述了信息技术教学研修在促进教师专业成长、优化教学过程、提高教学质量等方面的作用，强调了其对培养适应现代社会需求的创新型人才的重要性，并提出了进一步深化信息技术教学研修的策略与建议。

**关键词：**信息技术教学研修；教育教学水平；教师专业成长；教学创新

**【DOI】** 10.12252/j.issn.2096-6288.2024.10.036

## 一、教学的奥秘从传授到激励

在教学的道路上，我一直在探索如何更好地激发学生的学习兴趣，培养他们的计算思维和综合能力。然而，研修让我对自己的教学实践有了全新的认识和反思。记得有一次，我在教授计算机编程课时，学生们对于编写一个简单的游戏程序感到非常兴奋。他们不仅学会了编程语言，更重要的是，他们通过这个过程，培养了问题解决能力和创新思维。这次成功的教学经历让我深刻体会到，教学的艺术不在于传授本领，而在于激励、唤醒、鼓舞。教学的宗旨是要激发学生的学习兴趣，培养他们的计算思维和综合能力。

## 二、教育理念的革新

研修的过程是一次深度学习和自我提升的过程，它让我对自己以前的教学实践有了全新的认识和反思。我深刻体会到，教学不单单是知识的简单传递，更重要的是要激发学生的学习兴趣，唤醒他们的潜能，鼓舞他们去探索和创造。正如新课标所指导的，我们要明确教什么、教多少、如何教的问题，以激发学生的学习兴趣为宗旨，这是教学的本质。

**学生中心：**将学生置于教学过程的中心，关注学生的兴趣、需求和发展。教师应成为学生学习的引导者和协助者，而非仅仅是知识的传递者。

**能力为本：**重视学生信息素养和信息技能的培养，而不仅仅是传授信息技术知识。强调学生的实践能力、创新思维和问题解决能力。

**终身学习：**鼓励学生树立终身学习的理念，培养他们自主学习、终身学习的能力。教师也应不断更新自己的知识和技能，以适应教育信息化的发展。

**学科融合：**强调信息技术与其他学科的融合，提倡跨学科教学。通过学科融合，培养学生综合素质，提高他们的创新能力和实践能力。

**教学创新：**积极探索和尝试新的教学方法和策略，如项目式学习、翻转课堂、混合式教学等。通过教学创新，激发学生的学习兴趣，提高教学效果。

**评估与反馈：**重视教学评估，采用多元化评估方式，全面了解学生的学习情况。及时给予学生反馈，指导他们改进学习方法，提高学习效果。

**社会参与：**鼓励学生积极参与社会实践活动，提高他们的社会责任感和公民素养。教师也应积极参与教育信息化相关的社会活动，与其他教育工作者交流经验，共同推动教育信息化的发展。

信息技术教师可以更好地适应教育信息化的发展，提高自己的教育教学水平，为学生提供更好的教育服务。

## 三、信息技术的内涵与价值

在杨教授的《技术教育》讲座中，我深感信息技术教学的重要性。我意识到，作为信息技术教师，我们不仅要关注课程怎么上，让学生学好，更要从技术角度深入思考，挖掘课程的内涵。现代社会的发展离不开技术的推动，我们应当“以传播促发展”，将新的技术理念和教学方法传播给学生，同时也要善于总结经验，不断反思，提升自己的教学水平。深入挖掘对新课标的理解，我也从白珍老师的详细解读中得到了深化。计算思维是指个体运用计算机科学领域的思想方法，在形成问题解决方案的过程中产生的一系列思维活动。这包括建模、设计算法、程序设计等。这一概念的提出，使我对信息技术教学有了更深入的理解。

为了适应不同学生的学习需求，我在教学中采取了分层次教学和项目驱动学习的策略。分层次教学：根据学生的编程基础和学习能力，将学生分为三个层次。对于基础层次的学生，从简单的编程概念和基本算法开始教学，注重基础知识的学习和巩固。对于中等层次的学生，

增加了编程任务的难度，引导学生学习更高级的编程语言和算法。对于高层次的学生，提供了更具挑战性的编程项目和竞赛，激发他们的创新思维和问题解决能力。项目驱动学习：我设计了多个与现实生活紧密相关的编程项目，如制作一个简易的早读分贝仪测试等。学生可以根据自己的兴趣选择项目，并在项目实践中学习和应用编程知识。

通过以上教学策略，基础层次的学生在掌握了基础知识后，逐渐提高了编程能力；中等层次的学生通过挑战性的任务和项目，不断提升自己的编程水平；高层次的学生在项目和竞赛中展现出了出色的创新能力和问题解决能力。学生对编程课程的兴趣和参与度也得到了显著提高。

#### 四、信息奥赛杠杆作用

蒋老师的《谈谈信息学奥赛》讲座，让我对信息学奥赛有了更全面的了解。信息学奥赛以算法和程序设计为内容，重点考查学生的思维能力。根据新课标，计算机编程已经成为高中生必须掌握的基本技能之一。这让我认识到，对学生来说，学习好计算机编程是当前时代的需要。计算机编程不仅能培养学生多方面的能力，如计算思维、逻辑思维、纠错能力、动手能力、耐心、细心等，而且能提高学生未来的竞争力。

信息奥赛（信息学奥林匹克竞赛）对于高中学生的影响是多方面的，包括学术、技能、心理和职业等方面：知识深化：信息奥赛涉及编程、算法和数据结构等专业知识，参赛学生需要在短时间内掌握并应用这些知识，从而加深对信息技术领域的理解。学习方法：竞赛过程中强调自主学习和问题解决能力，有助于学生形成高效的学习方法和习惯。编程能力：通过参加信息奥赛，学生可以提高实际的编程能力，学会如何将理论应用到实践中。逻辑思维：编程和算法设计要求学生具备严密的逻辑思维，这对于其他学科的学习也有积极影响。抗压能力：竞赛过程中，学生可能会面临来自同伴和评委的压力，这有助于培养他们的抗压能力和应对挑战的心理素质。成就感：在竞赛中取得好成绩能够给予学生强烈的成就感和自信心，这对他们的学习动力和未来规划有积极影响。专业选择：参加信息奥赛并取得优异成绩的学生，可能会对信息技术相关专业产生更浓厚的兴趣，从而在高考和专业选择时倾向于这些领域。职业规划：对于希望在信息技术领域发展的学生来说，信息奥赛的经历是他们简历上的亮点，有助于他们在未来的求职和职业生涯中脱颖而出。

综上所述，信息奥赛不仅能够提高高中学生的信息技术知识和技能，还能够培养他们的逻辑思维、抗压能力和职业规划能力，对他们的全面发展和未来职业生涯有着积极的影响。

对于信息技术教师来说，讲授计算机编程已经成为必行的趋势。带领优秀的学生参加信息学奥赛对他们是一个指引，也能助力学生的高考。我就必须学好一门编程语言，如C、VB、C++、Python等。在2018年我和两位同事分别辅导三位学生参加信息学奥赛，三人都顺利得通过了初赛。2019年，我们利用信息技术课讲计算机语言C++，让大部分学生了解计算机编程同时选取有潜力的学生组建信息奥赛班着重培养，暑假邀请西安有经验的老师利用进行信息奥赛集中培训，6名学生取得了省级三等奖，这项活动已在我校有序展开。

#### 五、教师的专业自信之旅

结合我所在学校的实际情况，我发现要真正做到像西交大附中和西安中学那样，将信息技术教育的重要性体现于学校的整体教学安排，还有很大的差距。对高中教育而言，考试，尤其是高考对于高中教学的引导作用不可小觑。作为信息技术教师，我们或许短期内无法实现“授业”，但在我们的课堂上，“传道”和“解惑”是必不可少的。我们没有繁重的教学压力，可以腾出手来，带着孩子们跳出校园，认识社会和世界。教师的任务无非“教书育人”，而“育人”则是教育的本质。从这个角度来讲，没有了升学压力，非统考科目的技术教师是有着巨大的“育人”优势的。这也从侧面印证了杨老师所提出的“三个自信”。研修为我们每位教师注入了新的活力与动力，引导我们在新的教学工作中不断反思，不断进步，不断发现，不断思考。以下是我的成长之旅：

（一）世界机器人大赛总决赛—尧山中学雄鹰队获得亚军

2019年7月26日至28日，我带领尧山中学雄鹰队赴河北保定参加了由中国电子学会主办的“2019世界机器人大赛总决赛”，在为期3天的赛程中，来自10余个国家和地区的精英选手将各凭本领同台比拼。尧山中学雄鹰队在MakeX赛事“勇者征途”项目中凭借“小米加步枪”的武器在逆境中成长以8胜2负的成绩一路过关斩将杀进了决赛，最终取得了亚军。我们的孩子真的很棒，他们虚心请教，勇于进取，遇挫越坚的精神让在场的队伍都为之点赞，这其实就是我们尧园精神。

### （二）陕西省19届电脑制作活动创客项目“梦之桥”

创客项目是由学生团队合作，按照命题要求首先运用电脑绘制出设计图，再使用数控机床和基本工具对木质材料进现场7个小时加工，完成一个既有创意，又符合比赛要求的木质结构体——桥梁。模型的具体要求为：使用统一规格的材料（桐木片和条、胶水）制作一个长度90cm以上，宽带不低于15cm的木质桥梁结构，能搭载在承台上并符合各种参数要求。

设计桥梁模型的具体参数，加载高度70cm（模型与加载重物接触的水平面距离地面的高度），规避区高度50cm（从地面到模型最下方的最大高度），第一组96克（二等奖），第二组130克（二等奖），第三组70克（一等奖），这个数字比我们平时训（150克）的重量都轻了很多。值得高兴的是70克在40个参赛组里排名第6。第一次加载4公斤，第二次4公斤，第三次……第五次共20公斤，停留10秒，成了……之后从高度15cm处自由下落1公斤重物，我们的桥丝毫没有任何形变，同学们欢呼了，有的已经喜极而泣。第二组、第三组成功了！

信息组从开学初就成立了机器人参赛团队，成员从百余名报名学生中精心挑选，最终组成七支队伍，由7名教师指导，分别参加西觅亚太空挑战赛、Enjoy AI人工智能普及赛、机器人汽车赛、空中飞行器竞赛共4个项目。在不影响学生正常学习的前提下，机器人团队充分利用每天晚饭后的休息时间和周六周日时间训练。训练中，针对每支队伍特意制定了模拟比赛计时表，随时纪录训练结果，供总结经验使用。成绩是留给有准备的人，我们获得了2个二等奖，4个三等奖，并获得了优秀组织学校奖。

### （三）在课题研究中获得专业发展

信息技术教师要积极参加课题研究，一方面可以参加其他学科的有关信息技术整合的课题研究，另一方面参加信息技术专题课题研究。通过课题研究，有利于提高自身理论水平，实践能力，写作水平和合作能力等素养。课题研究是教师专业成长的助推器。

我近几年主持并参与的课题：

1. 参与市级课题《中小学信息技术教育现状、发展前景及对策研究》在2017年12月已顺利结题。

2. 参与省级课题《信息技术环境下的校本研修》在2018年10月已顺利结题。

3. 主持省级课题《农村高中的创客教育实践研究》2020年顺利结题并获得陕西省优秀课题。

4. 参与市级课题《新课改下农村高中通用技术教学的研究与实践》在2020年已顺利结题。

在今后的工作中，我要加强理论知识的学习，不断更新专业理论知识，还要注重本学科以外各科知识的学习，以适应新形势下教育教学工作。我也深深感到，只要立足实际，认真分析和研究好教材、研究好学生，就能创造性地搞好信息技术课的教学，使我们的工作有所开拓，有所进取。

## 六、教学未来的航标

作为信息技术教师，我们要不断提升自己的专业素养，关注学生的全面发展，培养他们的计算思维和创新的能力。我们要树立起技术自信、学科自信、教育自信，以全新的教学理念和方法，引领学生在信息技术的道路上不断前行。同时，我们也要关注自身的发展，不断提升自己的教学水平和综合素质，为学生的成长和进步提供更好的支持和帮助。研修让我深感责任重大，作为一名信息技术教师，我要以身作则，用自己的实际行动践行教育初心，为学生的全面发展贡献自己的力量。我要不断提高自己的教育教学水平，关注学生的个性发展和创新能力培养，为他们的未来铺设坚实的基石。

在今后的工作中，我将以研修为契机，不断提升自己的专业素养和教学能力。我要认真研究教材，深入了解学生，立足实际，创新教学方法，努力提高信息技术课的教学质量。同时，我也要积极参加各类研修活动，与同行们交流经验，共同进步，为学校的教育事业贡献自己的一份力量。

总之，研修让我对自己以前的教学有了深刻的反思，让我对新课标的理解和信息技术教学有了更深的认识。我将以此为契机，不断提升自己的教育教学水平，为学生的全面发展而努力。在今后的教学工作中，我将以研修为契机，不断提升自己的专业素养和教学能力，为学校的教育事业贡献自己的一份力量。

## 参考文献

[1] 李鸣华，刘龙. 中职教师信息技术和教学水平提升途径研究[J]. 职业技术, 2022, 21(6): 6.

[2] 赵翠霞. 对优化信息技术教学的几点思考[J]. 中文科技期刊数据库(文摘版)教育, 2022(4).

[3] 房承山. 信息技术在教与学变革中大有可为[J]. 人民教育, 2022(9): 75-75.