

山东省基础教育新课程
教师远程研修丛书

高中信息技术

(2009)

孙波 郭凤广 主编

Shandongsheng

Jichujiaoyu Xinkecheng

Jiaoshi Yuancheng Yanxiu Congshu

山东教育出版社

山东省基础教育新课程
教师远程研修丛书

高中信息技术

(2009)

孙 波 郭凤广 主编

Shandongsheng

Jichujiaoyu Xinkecheng

Jiaoshi Yuancheng Yanxiu Congshu

山东教育出版社

图书在版编目(CIP)数据

山东省基础教育新课程教师远程研修丛书. 2009. 高中
信息技术/张志勇主编. —济南: 山东教育出版社, 2009
ISBN 978—7—5328—6548—2

I. 山… II. 张… III. 计算机课—教学研究—高中
IV. G633

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 205593 号

山东省基础教育新课程教师远程研修丛书

高中信息技术(2009)

主 管: 山东出版集团

出版者: 山东教育出版社

(济南市纬一路 321 号 邮编:250001)

电 话: (0531)82092663 传真: (0531)82092661

网 址: <http://www.sjs.com.cn>

发行者: 山东教育出版社

印 刷: 山东临沂新华印刷集团有限公司

版 次: 2010 年 4 月第 1 版第 1 次印刷

规 格: 787mm×1092mm 16 开本

印 张: 13.5 印张

字 数: 191 千字

书 号: ISBN 978-7-5328-6548-2

定 价: 19.80 元

(如印装质量有问题,请与印刷单位联系调换)

(电话:0539-2925659)

丛书编委会名单

主 任:张志勇

副主任:牟树勋 孙 玲 关延平 王景华 蒋敦杰

委 员:王培岭 张福建 高洪德 王玉起 王义君

尹玉法 安云云 刘加庚 刘应新 刘福兴

刘 伟 吕 玲 李云凌 宋作新 张锡科

孟昭亮 杨庆东 胡晓卉 袁洪升 曹红旗

▶ 本书编委会

顾 问 李 艺

主 编 孙 波 郭凤广

编 者 (按姓氏笔画排列)

王爱胜 李志杰 李花新 索 茜

栾云波 董 军

与新课程一起成长

——寄语 2009 年暑期山东省教师远程研修^①(代序)

2009 年的远程研修大幕就要徐徐拉开了! 在这里,我想就 2009 年的远程研修与老师们交流一些思想和想法,并与大家共勉。

一、分享远程研修“盛宴”:你准备好了吗?

在山东教育史上必将留下一笔的 2008 年 10 万高中教师全员大培训,给广大教师带来的“心灵震撼”似乎还没有散去,2009 年的远程研修又来到了我们的面前。

如果说,2008 年的“远程研修”让广大高中教师度过了一个激情四溢的“七月”,那么,2009 年的远程研修必将又是一个引领高中教师、初中教师专业发展的“盛宴”。

2009 年,这场“盛宴”将会让老师们分享到什么?

我想,2009 年的远程研修,与 2008 年相比,将有以下不同:

培训内容从课程标准培训为主转入模块教学培训为主;

培训资源的开发从去年的引进到今年的自主开发;

培训平台更加富有人性化;

培训团队的组建更加关注一线优秀教师参与;

培训要求从对量的关注到更加关注质;

培训成果从关注每位老师的进步到关注优质资源的集成。

这样一场研修“大餐”,你准备好了吗?

你对这次模块教学培训有什么期望?

你反思过自己的教育教学思想吗?

你想就自己的教育教学思想与别人进行交流与探讨吗?

你对自己教学中的困惑有什么梳理吗?

你想建立属于老师们自己的学习与发展社区吗? 我们期望大家能够通

^① 本文是山东省教育厅副厅长张志勇同志在我省 2009 年暑期教师远程研修的大幕即将拉开之际,于 7 月 12 日写给老师们的寄语。经作者本人修改后,作为本丛书的序言。

过远程研修,以“求其同声”的方式,建立属于老师们自己的专业发展团队
.....

我想,老师们对于参与这次远程研修的准备,不仅是时间的准备、设备的准备、技术能力的准备,更重要的是相关专业发展基础的准备。

机遇是给有准备的人提供的。同样,远程研修的效果如何,自己在这场远程研修“盛宴”中能分享到什么?能分享多少?同样取决于自己相关专业准备的程度。

二、从“释放生命激情”到“与新课程一起成长”

2008 年高中教师远程研修的主题是:释放 10 万高中教师的生命激情。为什么要确立这样的主题?

多年来,我们搞了很多的培训。本来,在终身学习时代,学习、培训、研修,对于每一位教师来讲,应该是一种幸福的事情。可是,让我们这些教师教育管理者非常尴尬的是:教师们一般而言,并不喜欢这样的培训。有时,不但不喜欢,甚至对这些培训表示强烈的反感。这到底为什么?

我觉得,这除了培训的内容陈旧、教学方式单调之外,不能不说与培训内容过于功利,与升学关系太直接有关;不能不说与培训中专家占据话语霸权,学员不能进行有效参与和互动交流有关;不能不说培训不能有效地引发和释放教师的生命激情有关。在这种背景下,2008 年的远程研修,我们并没有直接定位于新课程如何实施,新课程标准如何解读上,而是主张通过远程研修,让广大教师能够就自己对教育的感悟进行交流,能够说说自己教育中的苦和乐,能够谈谈自己心目中理想的教育是什么?能够就自己的思想和观点畅所欲言,能够就某些自己感兴趣的问题进行交流,能够形成一个交流思想、分享智慧的“场”……大家都被这个“场”所吸引,并能从这个“场”中获得自己对教育的感悟!

2008 年的远程研修,同时在线的教师最高时达 48000 多人。大家想想,48000 多人在你看不见的网络终端上学习,这是一个多么神奇的情境!老师们为什么喜欢 2008 年的远程研修?说到底,就是由这 48000 多个网络终端组成的“学习场”吸引着大家:他们在干什么?他们提供的智慧和思想是什么?他们能让我分享到什么?他们破解了什么样的教育秘密?……

沉浸其中之后,你才能体会到这种“场”的魅力,你才能体会到与那些看不到的人交流和分享智慧的幸福……

由此,我们主张通过远程研修把教师们的教育激情、生命激情激发出来,有了这个,才有广大教师教育良知的唤醒。

经过一年多上上下下的共同努力,我省的教育环境正在发生深刻的变化。我们可以说,这种积极变化正在为省基础教育的课程改革创造越来越好的环境和条件。

当然,我知道,现实的教育中还有很多无奈,甚至有些地方还存在许多问题……大家能够及时反映这些问题,能够对这些问题提出自己的意见和建议,正说明广大老师的教育良知正在觉醒。同时,我们也必须承认,我们正迎来新课程实施的良好环境,推进新课程的真正实施正在成为我省实施素质教育的首要任务。由此,我一直在思考今年的培训,我们要做些什么?我认为,应该引领广大教师从教育的苦闷与彷徨中走出来,走进自觉改造自己的教育教学实践,自觉实施新课程上来。

世界上许多国家差不多 10 年就进行一次课程改革。

回首我国这次始于 2001 年的课程改革,转眼间已过去了七八年时光,其成效如何?我们不能不说,由于新课程实施的环境和条件不甚具备,新课程的实施从实践层面上看不甚理想,甚至很不理想。这主要是由于片面追求升学率,课程改革的理念很难在教育教学实践中得到有效贯彻。

不能不说,自国家启动新课程改革以来,广大教师经过通识培训、课程标准培训、教材培训,新课程的理念掌握了不少,但由于新课程实施的环境不具备,新课程在实践层面上并没有得到真正实施,或者说,广大中小学教师的新课程实施能力并没有在实践中形成。我们需要通过远程研修引领广大教师把新课程理念转化为新课程的实践能力。因此,我们把今年的远程研修主题定位于:与新课程一起成长。

三、深化课程改革急切呼唤新课程实践能力的生成

成长,是一个非常富有诱惑力的词汇!在远程研修中,我们希望能听到老师们新课程能力生成中“拔节”的声音!

新课程能力生成的关键点在何处?

新课程最重要的理念是以人为本,以促进学生的发展为本。这个理念,在每个学科的教育教学实践中如何理解?如何实施?如何体现?今天,由于深受应试教育的桎梏,有不少老师在教育教学中,只管“教书”,不顾“育人”。从教育理智上讲,大家都知道这种做法不对,那如何改变这种局面?改变这种局面,尊重学生,激发学生,关爱学生……真的会影响学生的考试成绩,甚至升学吗?

新课程非常强调教师不是教教材的,而是用教材教的。这个理念是对过去学科本位、知识本位、教材本位的课程观的革命。在每个学科的教育教

学实践中,如何体现用教材教,而不是教教材?这里必然有一个依据学科课程标准,对教材资源的重新组合、整合、引进与选择的问题,有一个在教材资源开发与整合的基础上,对教材内容的重新组合问题,有一个重新定位教材内容的问题。这个问题,在规范学科课时的前提下,显得尤为重要。

为了满足学生个性发展的需要,新课程非常强调学生对课程的选择性。老师们需要不断提高自己的课程开发能力,走出一条“学科加特长”的专业发展之路。

新课程强调知识与能力的教育。知识教育与能力培养的关系是什么?在你的学科教学中,如何才能促使学生把知识转化为能力?

新课程非常强调情感、态度、价值观的教育。这里,情感、价值观教育与知识的传授、能力的培养是什么关系?情感、态度、价值观教育靠灌输行吗?

新课程非常强调过程与方法的统一。这里的“过程”与“方法”如何理解?“过程”与“方法”的教育如何实施?

新课程非常强调教学方式的变革。你是如何认识和实践自主学习、合作学习、探究学习的?把节假日、双休日、晚自习还给学生之后,你在教学中是如何处理学生课内学习与课外学习的关系的?现在,有不少学生认为,节假日、双休日、晚自习作业过多?你如何认识和处理好这个问题?

新课程非常强调教师的专业发展。在这里,教师的教学反思能力特别关键,你经常进行教学反思吗?教学反思对你的专业发展有帮助吗?如何才能进一步搞好教学反思?

.....

对于上述种种问题,我们希望通过2009年的远程研修,老师们的新课程能力能得到有效提升。

四、远程研修与新课程能力的有效建构

广大教师通过远程研修建构新课程实践能力的有效方式是什么?我们希望:

努力学习——广大教师认真学习全国优秀专家团队为2009远程研修专门开发的视频课程资源。

同伴研讨——广大教师结合自己的教育教学实践,就视频课程资源提供的思想、观点、案例、策略等问题,深入进行同伴交流。

实践反思——广大教师结合自己的教育教学实践,进行系统的深刻的反思与总结。

学习借鉴——广大教师能够认真学习和借鉴专家团队和同行提供的优

秀教学案例。

多元对话——广大教师能够就自己教育教学实践中遇到的困惑或问题与专家、与同伴进行深入的互动交流。

团队成长——广大教师能够在远程研修中发现、结识志同道合的朋友，借助山东教师教育网形成自己日常的专业研修团队。

.....

广大教师如何才能从对新课程的认识走向生动的新课程实践？

请看 2008 年暑期远程研修即将结束时，一位教师给我的留言：

“尊敬的张厅长：暑期培训我确实学到了很多，专家讲得很到位，指导老师更是辛苦。培训也即将结束。我的问题是我还是不知道怎么做。道理我们都懂，然后哪？如何操作？我们教学怎样才符合要求？迷茫中。”

认识永远不会自动转化为实践。认识向实践的转化有三个关键因素：

一是科学的认知。不把握新课程的真谛，永远不可能有对新课的科学实践。

二是反复的实践。不实践，对新课的认识永远不会变为生动的现实。所谓“操千曲而后晓声，观千剑而后识器”。

三是深入的反思。不反思，永远不会走进新课的必然王国。

在这里，我把北宋诗人王令的一首诗《春晚》送给大家：

三月残花落更开，小檐日日燕飞来。子规夜半犹啼血，不信东风唤不回。

祝愿 2009 年的远程研修更加精彩、更加圆满，更加成功！

山东省教育厅副厅长 张志勇

2009 年 7 月 12 日

目 录

与新课程一起成长(代序) /1

第一篇 信息技术基础

第一章 必修模块解读和整体备课

- 一、专题引领 /3
- 二、主题研讨 /11
- 三、案例评析 /15

第二章 理论课

- 一、专题引领 /19
- 二、主题研讨 /23
- 三、案例评析 /27

第三章 作品制作课

- 一、专题引领 /32
- 二、主题研讨 /34
- 三、案例评析 /37

第四章 实验课

- 一、专题引领 /44
- 二、主题研讨 /46
- 三、案例评析 /55

第五章 高端实时备课之走进数据库

- 一、专题引领 /60
- 二、主题研讨 /66
- 三、案例评析 /71

第二篇 算法与程序设计

第六章 模块解读之综述和整体备课

- 一、专题引领 /77
- 二、主题研讨 /83
- 三、案例评析 /86

第七章 走进编程之集体备课和案例

- 一、专题引领 /91
- 二、主题研讨 /92
- 三、案例评析 /94

第八章 语言教学之集体备课和案例

- 一、专题引领 /99
- 二、主题研讨 /103
- 三、案例评析 /105

第九章 算法与问题解决之集体备课和案例

- 一、专题引领 /109
- 二、主题研讨 /113
- 三、案例评析 /117

第十章 高端备课之递归算法

- 一、专题引领 /121
- 二、主题研讨 /129
- 三、案例评析 /131

第三篇 莫道今年春将尽

第十一章 研修感悟

- 一、心路历程 /137
- 二、学有所获 /143
- 三、研修情怀 /150

第十二章 未来行动

- 一、及早规划,促进发展 /153
- 二、收获知识,交流经验 /160
- 三、立足课堂,建设学科 /165
- 四、教后知困,然后自强 /167
- 五、大处着眼,小处着手 /170
- 六、树立信心,勇立潮头 /172

第十三章 佳作欣赏

- 一、寄语感言 /175
- 二、素质教育 /177
- 三、反思随笔 /183
- 四、专业成长 /189
- 五、诗意美文 /194

后记 /198



第一篇



信息技术基础

第一章 必修模块解读和整体备课

- 一、专题引领
- 二、主题研讨
- 三、案例评析

第二章 理论课

- 一、专题引领
- 二、主题研讨
- 三、案例评析

第三章 作品制作课

- 一、专题引领
- 二、主题研讨
- 三、案例评析

第四章 实验课

- 一、专题引领
- 二、主题研讨
- 三、案例评析

第五章 高端实时备课之走进数据库

- 一、专题引领
- 二、主题研讨
- 三、案例评析

第一章

必修模块解读和整体备课

>>>>> 一、专题引领 <<<<<

随着义务教育阶段的发展,我们未来的必修模块会是一个什么样的趋势? 如何把握信息技术必修模块的教学?

(一) 专家观点

南京师大教育科学学院博士生导师李艺教授:必修模块非常基础,和义务教育阶段存在一定的重复。设立必修模块,主要考虑到我国信息技术课程建设的时间不长,起点不齐的现象非常严重,而新课标又涉及到非零起点的基本设计思路。2000年的指导纲要是零起点的,就是说小学零起点,初中零起点,高中还是零起点,老师会产生小学教了的,初中还要不要教;初中教了的,高中还要不要教的困扰。但是一下子设计成非零起点,同样会导致部分学生跟不上,所以就设计了一个基础模块。第一,它是讲基础的;第二,它又是针对高中生的认知水平和接受能力的。希望在这个模块的学习过程中,有基础的学生能够有所发展;起点较低的学生,能够赶上来,并为后续选修模块的学习打下基础。那么基础模块会不会永远保留呢?现在很难说,或许要取消基础模块,但前提是大部分高一学生都有了相应的基础;或许要另行设计,但其发展速度、进程是需要时间的。在2003年到2009年的7年时间里,学生起点不齐的现象仍旧非常严重,尤其在一些经济条件稍差的地区。究竟多少年以后才能对基础模块进行调整,现在还说不准,因为除了刚才提到的经济条件,影响学生起点不齐的因素还有很多。比方说香港在2005年制定的课标中也谈到了香港的学生起点不齐的问题,这说明起点不齐不仅仅是经济条件的原因,还有社会各方面认识的原因,例如社会对信息