

当代者育丝书

萍益霍海忠主编

开放性

主题活动课程

——上海市七宝中学新探索

上海社会科学院出版社



Kai放性
Zhutihuodong kecheng

当代教育丛书

开放性主题活动课程

——上海市七宝中学新探索

主编 仇忠海 霍益萍



上海社会科学院出版社

丛书策划 陈如江
责任编辑 马佳
丛书题签 郑伟平
封面设计 闵敏

开放性主题活动课程
——上海市七宝中学新探索
主编 仇忠海 霍益萍
上海社会科学院出版社出版
(上海淮海中路622弄7号)
新华书店 上海发行所发行
商务印书馆上海印刷股份有限公司印刷
开本 850×1168 1/32 印张 5.625 插页 6 字数 141000
1999年12月第1版 1999年12月第1次印刷
印数 1—7000
ISBN7-80618-666-2/G·210
定价：12.80元



教育部基础教育司高中处郑增仪处长(左四)来校对开放性主题活动课程调研后与课题组部分教师合影



郑增仪处长(中)翻阅学生课题成果展示材料



郑增仪处长(左)与仇忠海校长合影



仇忠海校长在全国普通高中课程与教学改革研讨会(1999年10月26日,江苏锡山)上汇报学校开展开放性主题活动课程的情况

此为试读,需要完整PDF请访问: www.ertongbook.com



课题组专家



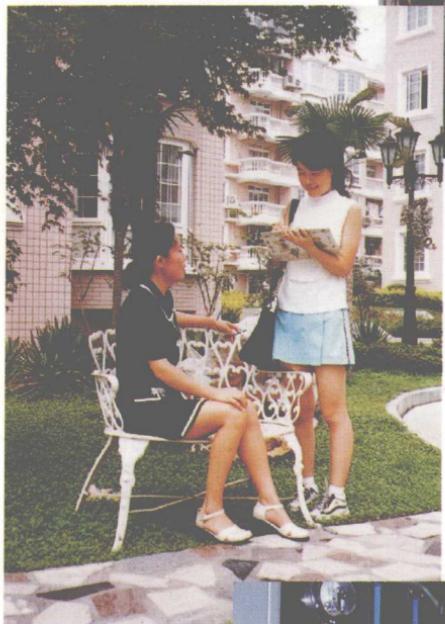
开放性主题活动课程高一年级开题报告评审会现场(前排左三为闵行区教育局陈儒俊局长)



“环境对遗传病的影响”
课题组的学生赴上海交大访问专家后合影



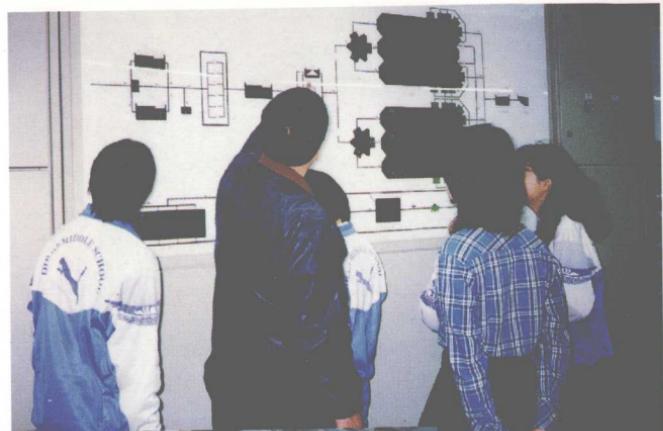
同学们向采访单位的门房师傅做公关工作



学生正在进行问卷调查



“自来水与纯净水”课题组的学生在上海延中水厂调研



“污水的处理与研究”
课题组的学生在上海
莘庄污水处理厂调研



“大棚菜与田园菜的
区别”课题组的学生
在大棚内向技术人
员请教



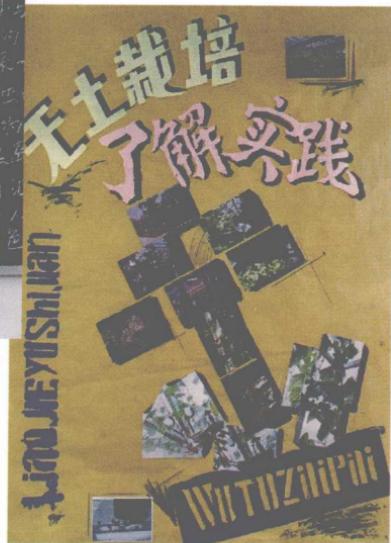
“水质的污染与净化”
课题组的同学正在采
集水样



“汽车尾气对大气的污染”课题组用作实验的小白鼠



学生课题研究成果展示壁报



序

上海市教委基础教育办公室主任 尹后庆

改革开放以来的第三次全国教育工作会议提出了深化教育改革,全面推进素质教育的重要历史任务。全面推进素质教育是教育战线跨世纪的重点工作,是提高国民素质的必由之路,也是关系社会主义事业兴旺发达和中华民族复兴的大事。就实施这一历史任务的角度看,我们有许多工作要做,其中很重要的一项工作是要努力转变学生的学习方式。

现实的教育往往是通过教师的传授,让学生去掌握和记忆文化知识。考试只是让学生复述,再现这些知识。评价教育的得失往往是看学生对这些知识储存量的多少,然而这种学习方式越来越不适应时代的发展。

在人类的“科学发现—科技发明—产业开发”周期日益缩短的今天,在信息革命的浪潮席卷全球的今天,这种复述和再现知识的教育所培养的学生,是无法在未来应对急剧变动的社会的。因为这种学习方式,不需要学生了解知识的发生和发展的过程,也不引导学生探究知识对社会发展和自我完善的价值,更没有引导学生从日常社会生活现象的分析中,去学会观察,学会探究,学会解决问题的一般方法。在这种学习方式下即使掌握了知识,也往往只能处理已知的和重复发生的情况。

必须倡导一种新的学生学习方式,即研究性的学习方式,它是在教师指导下,学生以类似科学研究的方式去获取知识和应用知识的学习方式。这种方式的特征:一是预期性,即通过学习学会处

理预期出现的新情况、解决新问题的能力；二是主动性，学习是个人应对新情况、新问题的准备活动，因此必须让学生对知识和生活的主动接近和参与精神得到体现。这种学习方式将有助于学生创新精神和探究能力的发展。

七宝中学开放性主题活动课程的开展顺应了这一潮流和趋势。

研究性学习方式的开创，有赖于研究性课程作为载体。七宝中学试图开设一种新的课程，这种课程把学生真正置于主体地位。围绕一个主题，通过学生的自主活动组织一种开放性的课程，以使学生走向社会，走向科学，体会发现，体验创造，以此培养学生的探索精神和求知热情，在接触社会、了解社会、参与社会中增强责任心和使命感，培养主体意识和合作精神。同上海目前正在试验的其他几十所学校一样，七宝中学研究性课程的开设，很大程度上调动了学生的学习积极性。从学生身上可以看到，学习方式的变化加速了知识转化为人类生存和发展的智慧的过程。作为当代人类适应急剧变动的世界最重要的素质——协调人与自然、人与社会、人与自身等各种关系中表现出的精神和能力，已经在学习方式的变革中得到孕育。

从七宝中学的实践成果中，可以看到研究性课程的目标——培养信息处理能力（包括发现问题、提出问题、收集资料、分析资料、取得结论、表达和交流的能力），培养独立探究和合作学习的能力，培养科学素质和科学道德，获得亲身参与研究探索和情感的体验，具有对社会和未来的人文关怀，已经初步得到体现。

七宝中学的实践能给我们以启示：从时代和社会发展需求的高度，倡导研究性学习是全面推进素质教育的一个重要的抓手。当然，七宝中学的实践仍是初步的，需要进一步深化。因为作为一门课程的建设，需要反复实践和经验的积累，才能趋于成熟。我相信，只要锲而不舍、持之以恒地推进这项改革，成功的希望将等待他们。

1999年11月

目 录

序.....	尹后庆	1
一、课程设计方案.....		1
二、课程实施方案.....		8
三、课程评价方案		15
四、《闵行区农村垃圾的处理现状和处理意见》课题组活 动个案		18
五、《环境对遗传病的影响》课题组活动个案		51
六、《环境对遗传病的影响》课题组活动纪实与评析		83
七、“人与自然”主题课程试验总结报告		97
八、“人与自然”主题各课题一览表.....		115
九、“人与自然”主题课程学生体会.....		121
十、“人与自然”主题课程教师感想.....		135
十一、社会反应.....		141
十二、专家点评.....		145
附录：课程管理监控评价量表(参考格式).....		161

一、课程设计方案

时代背景

我们的时代,已经和正在发生着一场深刻的变革。科技和信息革命的洪流正在把我们带入一个全新的时代,一种新的经济形态——知识经济正悄然向我们走来。这样一个时代是如此丰富,以致不同的人从不同的角度可以概括出不同的特点:这是一个基于知识、注重知识更新、创新和升级换代的时代;是一个以人为中心,注重个性及其多样化的时代;是一个开放的时代;是英才辈出的时代;……在这样一个时代,创新是一个民族的灵魂,是一个国家不竭的动力;在这样一个时代,文盲是不会学习、创造的人;在这样一个时代,人们生活在信息的海洋之中,消费着自然资源转化的产品,更消费着人类智慧创造的精神产品。这是一种以智业为核心的社会经济形式,真正有价值的是智慧和创造。虽然它仅是初露端倪,却已经开始影响着我们的生活和世界。在这样一个时代里,学校已不再是传授知识的唯一场所,信息系统分享了过去为学校独占的传递人类知识的功能。学校教育的根本意义和价值在于,从过去把教科书视为学生的世界转向传授只有通过重复和训练才能获得、而又对未来至关重要的知识;在于培养和训练创新精神、形成创新能力;在于塑造一个健康向上、适应时代要求的人格。而这一切又都是以开放精神为基础的。

传统教育基于问题只有唯一正确答案的认识,认为教育的功

能体现在习得和模仿那些被证明为唯一正确的答案和最好的处理方法，并将这些答案和方法用于以后的生活。这是一种接受教育，希望“一次教育，终生受用”，因而它要求的是一种单一的思维。科技的发展从根本上动摇了人们以往对于世界特征和世界变化的看法，单一被多元取代，世界变成了一个不确定的探索世界。没有了最好，只可能有更好，它要求的是一种开放的思维、多元的思维、主动的思维。

传统教育是以教师为中心的，学生相当于知识信息的“接受器”，教师的任务是“传道、授业、解惑”。“学问”在老师那里，学生只能单向地“求学”。于是就强调师道尊严，学生在被动和无条件的环境里学习。创新教育则基于一种怀疑，使学生在大量信息面前通过证实、证伪获得知识，受到训练和教育。学生需要一种主动的思维才能适应这样一个时代的要求，需要多渠道获得信息的主动意识和能力，需要多学科知识的综合运用，概言之，需要一种开放性的学习训练。

设计思想提出

七宝中学是一所寄宿制高中，有数十年的办学传统、现代化的校舍、设备和优良的办学成绩，师生整体素质较好，形成了“全面发展，人文见长”的办学特色。随着高校的扩招、学校质量、声誉的提高和硬件设备的完善，“七宝人”清醒地意识到，作为市级重点中学，我们不能再满足于进入高校的学生的数量，而要追求这些学生的内在质量，看其是否具有开放意识、创新精神、持续发展能力，是否能成为适应 21 世纪现代化建设需要的社会主义新人。七宝中学到了一个需要重新规划自己、寻找新的发展目标的关键时刻。

1998 年秋，学校校长参加了教育部组织的全国重点中学校长教育考察团，赴欧洲考察中等教育。欧洲国家的高级中学注重学生创新能力培养，注重学生自主活动的课程教学模式，

如主题式、项目式、调研式、直观式等，给考察团留下了很深的印象。长期思考的问题——什么是素质教育？究竟如何在普通高中实施？——仿佛突然间有了答案。“素质教育”的核心是要培养学生的创新能力和实践能力，使其在未来的知识经济社会中有立身之本。然而，时至今日，我国高中课程和教学依然以书本知识的传授为重心，以把学生送入高校为最终目的。高中的课程教学，重视提供给学生完整的知识体系，要求学生掌握现成的知识，而忽视培养学生主动获取信息的兴趣和能力，学生处于一种相对被动的境地，学生的主体地位难以体现。教学基本局限在校园里，学生虽然有了解社会、体验社会的愿望，但缺少相应的机会。以“学科中心”构成的课程体系，易造成学科分割，知识的综合难以实现。这样的教育教学观念，显然已经落伍于时代，难以完成历史赋予重点中学的使命，难以培养出主导 21 世纪发展的创造性人才来。要培养高中生的创新精神和实践能力，首先必须改革学校现有的课程教学，改革学生现有的学习方式，寻找一种组织形式，使学生有自主和自由学习的时间和空间。为此，我们设想，是否可以在学校已有的“专题讲座、专题活动、专题实践”的基础上，开发设计并实施一种新的课程，把学生真正置于学习的主体地位。在教育部中学校长培训中心专家的主持下，我校便着手开发实施开放性主题活动课程。

继“合作与竞争教育”、“学习心理调控能力培养”、“人文精神培养”等一系列科研课题以后，我校又开展开放性主题活动课程的探索和实践，其主要目的是：适应现代教育的深刻转变，借鉴国外的成功经验，结合七宝中学的实际与办学特色，深入到课程教学领域，克服目前高中教育中单一、封闭、被动的弊端，探索培养高中学生开放意识、创新精神、发展能力的规律和特点；通过实践，形成一套切合我校实际的操作方案、评价标准、课程管理模式；经过几轮实验与探索，逐步完善定型，最终成为学校的

校本课程之一。

课程名称说明

开放性,针对的是单一性、封闭性、被动性思维,强调培养和训练学生多元、主动、创造性思维。本课程实施过程中的课题来源、信息渠道、施教对象、研究方式、解决的问题、结果收获、表达形式等都强调开放、多元、主动和创造性。

“主题活动”,指本课程每学期全年级设立统一的范围宽广的主题(可以在科技、人文、社会、资源、环境、地理等广大的范围里设立主题,可以与学科结合,但不受学科的限制),学生在此主题下自定自己的小课题,然后以自由组合、自行研究的方式进行。

“课程”,强调这是七宝中学的学校课程,列为必修课,分年级和阶段,循序渐进,构成一个系列。每周两学时,连续两年。高一、高二年级学生全员参加,全过程参与。

课程目标

本课程属于学生自己负责完成的工作,包含多方面的活动和训练,尤其注重鼓励学生发展下列品质与能力:

- 激发创造精神,培养实践能力;
- 增强主体意识;
- 陶冶社会责任心和使命感;
- 体验科学的研究的一般过程和方法;
- 学会寻找信息源,从多种渠道获取、分析、处理和利用信息;
- 学会用多种方法思考问题,尝试相关学科知识的综合;
- 学会与人交往,增强团队精神;
- 培养生动、清晰地表达自己观点的能力。

课程原则

——本课程以研究为载体,但不是通常意义上的研究;强调以发展学生创造力为目标,但并不要求其研究结果一定都要创新。

——本课程由学生自己负责设计完成,教师不过多介入,但教师并非不闻不问,主要起组织、关心、指点和评估的作用;本课程组织形式主要以小组为单位,但其中也有个人、小组和全年级集体活动的穿插配合;重点在调动所有学生主动学习的积极性,尊重学生的创造力。

——本课程以现有知识的综合运用为重点,鼓励尝试各学科知识之间的联系和综合,提倡消除各学科之间的隔阂。

——本课程强调培养学生对于信息的分析、合成、交流的能力,特别是多渠道获得信息与资料的能力,鼓励和支持学生自主利用校内外各种资料和信息,包括互联网、图书馆和访问校内外的有关人士。

——本课程追求开放,但有适度。学校通过设立全年级共同主题,每学期变换一次主题和确定每周课时,来有效地控制学生研究和学习的范围,控制学生的工作量。

——本课程没有统一的教学计划、教学进度、教学方法,也没有唯一的评分标准。但针对学生的实际情况,每学期对每一专题都提出具体的可量化的并形成梯度的目标要求。

课程整体结构

高中一、二年级四个学期的开放性主题活动课程,整体体现了我校“全面发展,人文见长”的办学传统与特色。在课程安排上,坚持循序渐进、逐步提高;在主题设计上,注意各有侧重,构成互补。本课程的整体结构为:

——高中一年级上学期的主题是“文艺与人生”,偏重于人文