

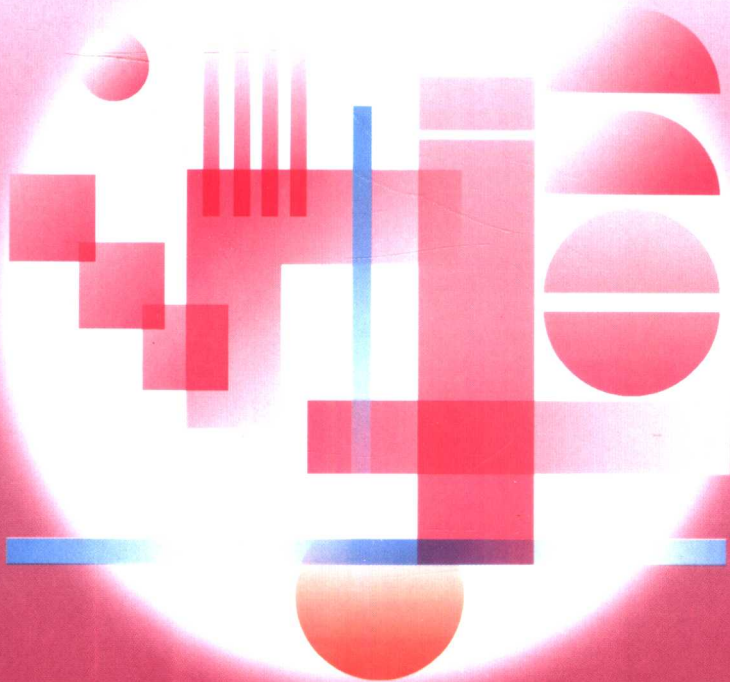


全国教育科学“十五”规划课题成果
《适应西部地区的研究性学习的实效性研究》丛书

开辟学科教学新天地

——研究性学习与各学科课程的关系探究

本册主编 吴圣合
本册副主编 唐乃七 周启文
覃兵 杨焕勤



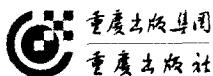
重庆出版集团  重庆出版社

全国教育科学“十五”规划课题成果
《适应西部地区的研究性学习的实效性研究》丛书

开辟学科教学新天地

——研究性学习与各学科课程的关系探究

总 主 编 李常明
副 总 主 编 万礼修
本 册 主 编 吴圣合
本册副主编 唐乃七 周启文
覃 兵 杨焕勤



全国教育科学“十五”规划课题成果
《适应西部地区的研究性学习的实效性研究》丛书

开辟学科教学新天地

——研究性学习与各学科课程的关系探究

责任编辑 蒋 薇
封面设计 张学东
技术设计 张 进

重庆出版社出版、发行
(重庆长江二路 205 号)
重庆现代彩色书报印务有限公司印刷

开本 890×1240 1/32 印张 4
字数 111 千
2006 年 5 月第 1 版
2006 年 5 月第 1 版第 1 次印刷

ISBN 7-5366-7233-0/G·2384
(全套共 22 册)定价:280.00 元

全国教育科学“十五”规划课题成果
《适应西部地区的研究性学习的实效性研究》丛书编委会

顾问 彭智勇 张大均 万 力 万明春 佘大林
龚奇柱 唐果南

总主编 李常明

副总主编 万礼修

编委 丁继泉 王 蓉 王方鸣 王琪开 牛 晓
文 波 邓春晓 代加明 伍民苏 刘西库
刘兴才 刘恒远 刘德智 苏武银 杜东平
杨 博 杨洪绪 杨祖旺 李 亮 李正良
李昌华 李恭方 李宗林 吴圣合 吴晓莉
吴智勇 岑远国 邱礼新 余明华 汪 勃
张建玲 张裕云 陈 云 陈 琪 陈华峰
陈启鹏 陈明德 陈顺果 欧 健 罗达公
周光烈 周素英 郑 勇 屈英灿 明祖秀
赵小刚 赵永清 荆 瑜 段照川 钱金涛
徐恩明 徐晓雪 高 飞 唐良沐 唐果南
陶纯恭 黄 永 曹 雷 彭栋明 蒋德人
傅玉蓉 傅唯泉 鲁琼瑶 鲁善坤 曾晓恙
曾舜清 谢德胜 蒲恒景 谭周文 谭祖学
叶长春(四川省宜宾市翠屏区教研室)

杜正军(贵州省贵阳市教科所)

何文轶(云南省昆明一中)

陈 红(四川省成都市高新区教研室)

唐 玲(成都大学附中)

曾钦文(四川省甘孜藏族自治州康定中学)

本册编委会

主 编:吴圣合

副主编:唐乃七 周启文 覃 兵 杨焕勤

编 委:杨 平 雷治友 郭顺平 柏贤胜

欧治祥 张德琼 林远刚

序 言

当前, 教育改革的潮流不可阻挡。而教育改革的核心在课程改革。教育部在《全日制普通高中学科课程计划》中增设了包括“研究性学习”在内的综合实践活动。这是推进素质教育、培养学生创新精神和实践能力的一项十分有效的途径。这一重大改革措施, 引起了教育界人士的高度重视。

我校于2002年9月加入了重庆市教科院主持的全国教育科学“十五”规划课题——“适应西部地区的研究性学习的实效性研究”, 选择其一级子课题“研究性学习与各学科课程的关系”, 在强化学生“研究性学习”的同时, 组织教师跟踪研究, 探讨研究性学习课程与各学科课程的关系, 特别是探讨高考学科与研究性学习课程的关系。

两年来, 在重庆市教科院总课题组的指导下, 尤其在教科院副院长李常明、中教所所长万礼修、大足县教科所所长刘兴才等专家的关心下, 我校师生在摸索中研究、在研究中探索, 因地制宜, 充分利用校内外的各种教育资源, 查资料, 搞调查, 相互探讨、切磋。通过“研究性学习”课程这一载体, 培养了学生的创新精神、合作学习的精神, 培养了学生动手探索实践的能力和分析问题解决问题的能力, 激发了学生的学习兴趣, 使学生掌握了一定的学习方法。教师通过对学生研究性学习活动的跟踪研究, 体会到增设研究性学习课程的重要性和对各学科教学的促进作用, 认识到研究性学习活动是学生乐于接受的培养学生多种能力的新途径、好途径。

全书分为三个部分。第一部分是高中研究性学习课程与学科课程的关系的理论探索, 目的是增强教师的研究性学习课程理念。

第二部分是高中研究性学习的实践探索,为教师的教学提供范例。
第三部分是学生研究性学习成果及心得体会,鼓励、帮助其他学生从事研究性学习,以增强学生的研究和创新能力。

本书是对高中研究性学习的理论与实践的探索,具有探索性、实践性和实用性。可以作为教师和学生进行研究性学习的指导用书。

由于我们的水平有限,书中的缺点和错误在所难免,欢迎广大读者批评指正。

吴圣合

2005年3月

目 录

序言	(1)
----------	-----

第一部分 高中研究性学习课程与学科课程关系的

理论探索	(1)
------------	-----

谈谈开展研究性学习的意义	(1)
--------------------	-----

中学思想政治课的研究性教学与研究性学习	(5)
---------------------------	-----

中学思想政治课教学实施研究性学习的探索与实践	(12)
------------------------------	------

让研究性学习之花在语文教学中盛开	(17)
------------------------	------

中学数学研究性学习的理论探索	(23)
----------------------	------

让研究性学习之树植根于物理课堂教学的沃土中	(30)
-----------------------------	------

——高中研究性学习与物理课堂教学的相关性研究

中学化学教学中开展研究性学习的实践探索	(36)
---------------------------	------

浅谈历史学科研究性学习的几点体会	(41)
------------------------	------

浅谈英语阅读教学中的研究性学习策略	(45)
-------------------------	------

生物研究性学习的实践与探索	(50)
---------------------	------

研究性学习在语文教学中的运用	(56)
----------------------	------

第二部分 高中研究性学习的实践与探索

研究性学习中合作学习方法初探	(60)
----------------------	------

宋词在当代青少年心目中的地位	(65)
----------------------	------

研究性学习中的高中语文教学阅读教学初探	(70)
---------------------------	------

水,生命之源

——龙城镇水污染课题研究	(77)
--------------------	------



高中物理研究性学习案例分析	
——电流表的改装	(83)
《祝福》一课的研究性学习教学实录	(87)
“辛亥革命是否成功”活动课的设计	(92)
英语学科教学中对学生心理健康教育的渗透	(98)
浅谈网络在研究性学习中的作用	(102)
第三部分 学生研究性学习成果及心得体会	(105)
龙水镇城区河水污染状况及解决措施	(105)
当代青少年的逆反心理	(108)
濞溪河的变化	(110)
关于大足县龙水地区消费状况的调查报告	(112)



高中研究性学习课程与 学科课程关系的理论探索

谈谈开展研究性学习的意义

李寿英 杨焕勤

《国务院关于基础教育改革与发展的决定》在课程结构的设置中,从小学到高中设置了综合实践活动并作为必修课程,其主要内容之一就是研究性学习。所谓研究性学习,广义的理解是泛指学生探究问题的学习,在目前实践中主要是指学生在教师指导下以类似科学研究的方式去主动获取知识并应用知识解决问题的学习。它是对传统的接受性学习的一种改革,是我国课程改革的一项重要举措,符合“以德育为中心,以创新精神与实践能力的培养为重点”的素质教育的要求。

在推进研究性学习的实践中,我们遇到了许多的困难、挫折。首先是来自学生及家长的巨大阻力,他们认为搞研究性学习浪费了宝贵的时间,影响升学。多年的“应试教育”把学生的思想同化了,他们习惯于接受和机械模仿,缺乏探索意识,对研究性学习很不适应。其次是一些教师习惯于“满堂灌”的“说教式”教学,习惯于扮演“师道尊严”的角色,不适应研究性学习在教学理念、思想意识、知识结构、师生关系等方面对自己全新的挑战。再次是来自社会的压力,随着高校的扩招,分配制度的改革,升学压力虽然变小,但就业竞争更加激烈,社会对人才的需求与录用首先是看“品牌”,其次是看能力。于是一些学校出现了“轰轰烈烈搞研究,扎扎实实讲应试”“创新教育的形式,传统教育的实质”等现象。有鉴于此,我们有必要从以下几个方面谈谈开展研究性学习的意义。



一、研究性学习是我们实施科教兴国的必然选择

江泽民同志多次指出:21 世纪挑战的实质是综合国力的竞争,而经济实力又依靠教育和科技,最终落实到人才的培养,因此 21 世纪的挑战是具有高层次的教育水平和最新科技人才的竞争,谁掌握了面向 21 世纪的教育,谁就能在 21 世纪的人才竞争中处于战略的主动地位。基础教育是科教兴国的奠基工程,基础教育如何适应社会,已成为全球基础教育领域研究的主题。当今社会被人们称为信息时代、知识经济时代,知识更新的速度使得人类即使“胎教”加上“终身教育”也只能掌握有限的信息,即使掌握了大量的信息,也跟不上时代和社会的需求。随着计算机内存储量的增加、互联网的出现,记忆似乎不那么重要了,人们更关注的是搜集和处理信息的能力和判断、迁移、创新的能力。研究性学习是适合这种社会需求的教育,旨在全面培养学生综合应用所学知识的能力、搜集和处理信息的能力、分析和解决问题的能力、团结协作的能力;旨在培养学生独立思考的习惯,激发学生创新意识,从而获取终身学习的能力。开展研究性学习,有利于建立一种从内容到实践都具有开放性的人才培养模式。这一模式将培养出具有创新精神的人才,推动中国科技的腾飞和民族的振兴,实现跨越式的发展。所以,开展研究性学习是我们实施科教兴国战略的必然选择。

二、研究性学习是课程改革发展需要的着眼点

课程改革的核心是学习方式的改革,改革课程实施中过于强调接受性学习、死记硬背、机械训练的现状,倡导学生主动参与,乐于探索,勤于动手,培养学生搜集和处理信息的能力、获取新知识的能力、分析和解决问题的能力以及交流与合作的能力。研究性学习的显著特点是“内容是开放的,研究过程是民主的,学习教材是参考的、不固定的,研究课题的确定,资源的开发和利用,合作者的确定均可由学生自主确定”。这种学生真正“当家作主”的学习方式最大限度地为发展创新思维和实践能力提供了空间。研究性学习改变了接受性学习中普遍存在的“重知识传授轻能力培养,



重结论轻过程,重理论轻实践,重共性轻个性,重教轻学”的现象,是教育改革的突破口,最能体现课程改革思想和方向。从此意义上讲,开展研究性学习是课程改革发展需要的着眼点。

三、研究性学习是教师转变教学观念的助推器

江泽民同志在北师大校庆时对教师提出过几点希望:希望教师志存高远,爱岗敬业,为人师表,教书育人,严谨笃学,与时俱进。轰轰烈烈的教育改革从传统的应试教育向素质教育转变,但改革的步履维艰,实质性进展不明显,究其原因是多方面的。原因之一是教师教育思想严重滞后,对于传统的教育观念、教学内容、教学手段、教学方法偏爱至深,形成一种强大的教育惯性。教师在统一大纲、统一教材、统一考纲、统一考试的指引下,把教学组织得井井有条,滴水不漏,学生则养成了唯书唯师的学习习惯,缺乏一种创造的热情和竞争的态势。研究性学习的改革指向是双重的,除了改变学生的学习方式,还将改变教师的教学方式,这就要求教师首先必须转变教学观念。转变教学观念,就是要调整人才培养模式,改变过去重传授轻创新,重灌输轻引导,重“教”轻“学”,重知识轻能力,重单干轻合作的现象,把培养学生的创新精神和实践能力放在核心位置。研究性学习的开设要求教师实现角色的转换,从知识的权威者到学生课题的参与者,从知识的传授者到学生学习的促进者、指导者,从仅仅关注教科书到关注本学科及相关学科的现状 & 发展,并懂得科研的基本方法,从单纯的知识传授到关心学生的终身发展。所以,研究性学习是教师转变教学观念的助推器。

四、研究性学习是培养学生创新精神、实践能力的有效途径

开展研究性学习,有利于培养学生的探索精神,发展学生的个性特长,又有利于培养学生的合作意识、合作能力和团结协作精神,更有利于培养学生的创新精神和实践能力。

现代教育认为:文盲不是不识字的人,而是不会学习、不会创造的人。教育传递人类知识的功能更多地为信息系统所替代,教育的根本价值在于培养和训练创新精神,形成创新的能力,在于塑造一个健康向上、适应时代要求的人格。这就要求知识的继承型



教育转变为创新型教育,接受型、积累型教育转变为主体型、发展型教育,传授知识型教育转变为应用研究型教育。它要求学生在大量信息面前能够自主地判断、选择、获取和应用,要求学生通过证实、证伪获得知识,要求学生具有多渠道获得信息的主动意识和能力,具有主动、多元、开放的思维品质,具有综合运用各门学科知识分析和解决复杂问题的能力。要达到这些目标,传统的教育教学方式是不能企及的。而开展研究性学习就是实现上述目标的有效途径。因为研究的过程就是求新的过程。查阅时,要力图发现新资料;调查中,要力争捕捉新问题;筛选时,要争取获得新信息;分析后,要力图产生新认识;综合时,要力争得出新观点;畅想中,要争取提出新设想;论证中,要力图推出新结论;制作时,要力争构建新模型;结题后,要争取展现新成果。如此一片“新”的熏陶,能不使学生增强创新意识、努力提高创新能力吗?另一方面,要想完成研究课题,就必须亲自实践:查阅文献,摘抄有关资料;进行问卷调查,写出研究报告;现场采访,做好访问记录;观察测量,写好观察笔记;操作实验,记录实验结果;整理资料,进行归纳推理;撰写论文,制作模型图表。学生在实施过程中积极参与,久而久之,必然会提高自己的实践能力。

所以,开展研究性学习,真正调动了学生的积极性、主动性,对于培养学生的创新精神和实践能力,充分发挥学习潜能具有极其重要的意义。

中国基础教育课程改革的步伐要追随世界基础教育课程改革的潮流,中小学教师必须认识到开展研究性学习这门课程的重要性。而作为一名教育工作者,应与时俱进,开拓创新,不断学习关于研究性学习和新课程标准的有关文件,让自己的教育理念、教学方法紧跟时代发展的要求,为培养现代社会需要的综合型人才贡献自己的力量。



中学思想政治课的研究性教学与研究性学习

欧治祥

一、素质教育与研究性教学的关系

新世纪的基础教育,应当是促进学生素质发展的教育。素质教育中的重点内容是对学生创新精神和实践能力的培养。在中学思想政治学科中,通过何种教学过程或通过什么样的途径来培养学生的创新精神和实践能力呢?我们教学改革的实践明确地回答了这个问题:研究性的教学方法,是培养学生创新精神和实践能力的有效方法。

就素质教育中的创新精神和实践能力而言,二者之间是对立统一的关系,它们是相互影响、相互促进的。我们理解创新精神主要是在创新愿望和动机基础上的一种高层次的思维品质,其实质是辩证思维的品质。具有这种思维品质,思维就显现出敏锐、流畅、独创、批判等特征。学生的学习过程离不开创新思维品质所起的重要作用。然而这种思维品质的形成不是自然而然的,它需要培养,其培养的重要途径之一就是实践。从哲学的意义上讲,人们在改造客观世界的活动中所表现出的能力即是实践能力。就学生的实践能力而言,一般包括三方面:社会实践能力、研究能力和实验能力。实践是主观见之于客观的活动,学生在创造性思维的指导下,通过实践,将理性思维的认识与外部客观对象之间取得的间接的联系,转化为一种直接经验。在这一过程中,学生综合运用知识解决实际问题的能力就可以逐步提高。可见,创新精神的培养能促使学生实践能力的发展和提高。反之,实践能力的培养又能促使创新精神的进一步发展。这样,学生的整体素质就得以逐步提高。

研究性的教学方法在学生的素质教育中发挥着重要作用,它



完全渗透于培养学生创新精神和实践能力的过程中。教师研究性的教,是以学生素质发展为目的,研究确定符合学生实际的教学方法;学生研究性的学,是以知识结构为根据,或以书本知识为基础,对客观事物进行直接的认识,它包括对事物的独立思考、独立判断,研究现实问题存在的原因和结果。在教学实践中,发展学生研究性学习的能力,就能逐步培养学生的创新精神和实践能力。正如爱因斯坦曾强调过的:发展独立思考和独立判断的一般能力,应当始终放在首位。如果一个人掌握了学科的基础理论,并且学会了独立地思考和工作,他必定会找到自己的道路,而且比起那种主要以获得细节知识为其培训内容的人来,他一定会更好地适应进步和变化。爱因斯坦强调的正是我们今天素质教育中培养学生创新精神、实践能力的题中之义。只有在研究性教学过程中,学生才能更好地掌握知识、发展能力、提高素质。

二、研究性教学法的具体实践

在思想政治学科高中一年级的教学中,我们有意识有准备地将素质教育作为重要的教学目标。教师在教学理念上站在时代的前沿,必然带来学生在探索性、研究性学习方法上的重大突破,必然带动学生基本素质的进一步提高。

(一) 案例一:走入社会,调查研究,学会分析问题,尝试解决问题

调查问题的设计:

1. 调查目的:培养学生的实践能力,提高学生的综合素质。学校是学习的小课堂,社会是学习的大课堂,思想政治学科的特点之一是时代性和实践性强。而理论联系实际是思想政治课教学的基本方法,是学生学好知识的基本前提。为培养学生初步的社会实践和调查研究能力,提高学生运用思想政治课的基本理论分析和解决实际问题的能力及水平,开展以经济学理论为指导的社会调查实践活动。

2. 调查内容:第一,在市场经济中调查价值规律的内容、表现形式、作用;第二,调查企业经营者的素质;第三,调查劳动者遵守



职业道德的现状。

3. 调查时间:2004 年寒假期间。

4. 具体要求:根据自己的意愿,从上述三个方面的内容中任选一项进行调查,调查结束后完成一篇“社会调查报告”,报告要求理论联系实际,有调查的内容、结果以及自己的认识。

5. 活动总结:课堂交流及教师评讲。选择优秀调查报告辑成一册,以鼓励活动中的积极分子。

社会调查活动的开展,本身就体现了探索性、研究性学习的特点。学生的社会调查报告极其生动地展示了探索性、研究性学习的成果。

在整个调查活动中,学生对“价值规律”的调查是最为成功的。我们以此分析说明创新精神、实践能力可以通过探索性、研究性学习得到更好的培养。就书本知识而言,学生学习了价值规律及相关的几个知识点,即价值规律的内容、表现形式、作用等,经过考查,学生基本能够记住这一经济学的基本原理和一般规律。但这仅仅是停留在书本上的理性思维的认识和收获,是一种单一的、静止的、孤立的抽象认识。这种抽象认识是前人在思维加工制作中撇开了商品经济中许多外表现象,而保留和抽象出客观对象即商品经济中具有普遍意义的一般性质。如何将思维中的抽象上升还原为思维中的具体,使之能从直接经验中真正掌握理解商品经济的基本规律——价值规律,这就有待于实践架起一座主观通向客观的桥梁。而处于实践过程中的学生,必须借助书本理论指导观察客观经济现象,并从变化多端的经济现象中,将思维抽象上升为思维具体,即认识到价值规律在市场经济中各方面的表现及作用。这一过程需要探索和研究,否则,认识将停滞不前而保留在思维抽象的水平上。

学生对社会主义市场经济中价值规律所起的作用的了解,是通过观察,即通过感官去认识被观察对象,同时通过谈话调查被访对象获得的。这里的关键是观察和调查中始终渗透了理论的作用。在调查报告的撰写中,学生运用归纳和演绎相统一的方法,将



从调查中获得的具体个别性的认识,参照教材中经济学的基本原理,通过演绎的推导,得出解决问题的方案,并通过演绎检验归纳得出结论的可靠性。这些无一不体现出探索、研究的性质。在调查活动结束后,我们收集整理出了题为《“问渠哪得清如许,为有源头活水来”——高 2006 级学生社会调查报告选》,将 12 篇优秀调查报告作为素质教育的一次成果性总结。从 12 篇调查报告的题目已能略知学生在研究性学习之后的成绩:(1)中国企业,把好船舵——关于价值规律对市场调节作用的调查;(2)我们能够握住价值规律这只手;(3)养猪也要懂管理;(4)关于旅游团收费的调查;(5)在菜市场中看价值规律的表现形式;(6)药品销售也有规律可循;(7)正规自行车店销售良好的原因分析;(8)由电脑价格变化引起的思考;等等。

在此,以潘华璞同学的“中国企业,把好船舵——关于价值规律对市场调节作用的调查”为例,简单说明其中怎样包含着学生的探索创新精神。首先,发现和提出问题——成都磨子桥这个地方,聚集了 17 家电脑商城,竞争日趋激烈。其次,明确问题和分析问题——由于市场调节具有盲目性,它以价格为信号自发调节生产资料和劳动力向效益较好的部门流动和分配,使得一年前效益极佳的电脑商城涌入了众多同行。而相对集中的电脑商城的商家,又不太重视改善经营管理,因此,利薄甚至亏损的现象屡屡可见。这种现象如不改变,商家们的命运将是优胜劣汰。这说明价值规律的三大作用在电脑销售行业中普遍存在。第三,提出解决问题的方案——中国企业,把好船舵,做最好的产品,做市场最需要的产品。从调查报告中,我们能清晰地感受到潘华璞同学的思维具有以下特点。(1)具有敏锐性。表现在他提出问题分析问题之后,有迫切解决问题的积极思考,并且能概括地得出结论。(2)具有流畅性。表现在对市场经济中快速崛起的电脑商城的经营状况有着迅速而敏捷的思考,思路较为清晰。(3)具有明显的批判性。表现在其思维针对性较强,看问题能抓住重点。(4)具有深刻性。能透过现象看本质,由表及里地谈到商家不能深刻理解价