

YANJIUXING

XUEXI

HUODONG

CAILIAO

YU

GUOCHENG

ZHIDAO

高三年级

研究性学习活动材料与

过程指导

《研究性学习活动材料与过程指导》编写组 编

研究性学习

活动材料与过程指导

高 三 年 级

《研究性学习活动材料与过程指导》编写组

凤凰出版传媒集团
● 江苏教育出版社

策 划:董洪亮

编 委:戈致中 王兰柱 孙朝仁 庄 毅 成达如 朱志平 祁建新
严华银 吴兆虎 杨 昭 周长虹 胡 宏 胡唐明 徐敏南
顾长明 辜伟节 蔡建华 薛大威 (按姓氏笔画排列)

编写组:万 伟 于成君 马建华 卞晓燕 王 节 王必亚 王立坚
王伟强 王国树 王洪贵 卢新建 史弘文 甘亦农 刘 勇
刘克明 刘建成 向永知 孙薇薇 成 维 朱芒芒 朱 纷
朱望苏 许俊良 严宝明 何继刚 吴洪明 吴新泉 吴 燕
吴 蕾 张小亚 张宝梅 李 岚 李 容 李仁甫 李伯山
杜文艳 汪建红 还立金 陈 平 陈 琳 陈小平 陈俊江
林 静 姚智玲 赵红兵 倪 静 徐燕萍 袁德成 高培林
曹慧玲 黄明晃 董洪亮 窦立祥 滕旻彦 薛光璞 鞠文灿
(按姓氏笔画排列)

书 名 研究性学习活动材料与过程指导(高三年级)
作 者 本书编写组
责任编辑 张 平 朱 敏
出版发行 凤凰出版传媒集团
江苏教育出版社(南京市马家街31号 210009)
网 址 <http://www.1088.com.cn>
集团网址 凤凰出版传媒网 <http://www.ppm.cn>
经 销 江苏省新华发行集团有限公司
照 排 南京展望文化发展有限公司
印 刷 扬中市印刷有限公司
厂 址 江苏扬中科技园区东进大道6号(邮编 212212)
电 话 0511-8420818
开 本 787×1092毫米 1/16
印 张 8.25
版 次 2005年6月第2版
2006年6月第3次印刷
书 号 ISBN 7-5343-4266-X/G·3961
定 价 4.65元
盗版举报 025-83204538

苏教版图书若有印装错误可向承印厂调换
提供盗版线索者给予重奖

前 言

为形成基本的课程规范和框架,推进研究性学习课程的全面实施,避免学校、教师和学生承担不必要的重复的课程开发工作,我们组织开发并编写了这套《研究性学习活动材料与过程指导》,学生用书初一至高三每个年级各一册,教师用书初中和高中各一册。各年级的具体主题将随着课程实验的深入在修订时不断调整。

本册作者:主题一 徐燕萍、袁德成;主题二 窦立祥;主题三 朱望苏;主题四 吴新泉、李仁甫、还立金、成维、陈俊江;主题六 吴蕾;课程准备及过程用表等 甘亦农、史弘文、陈平、向永知、董洪亮。

本套用书的编写建立在各地前期实验的基础上,得到了全省各市教研部门和很多中学的大力支持与热情参与。江苏教育出版社的领导和编辑同志为本书的出版付出了辛勤的劳动,在此一并表示衷心感谢!

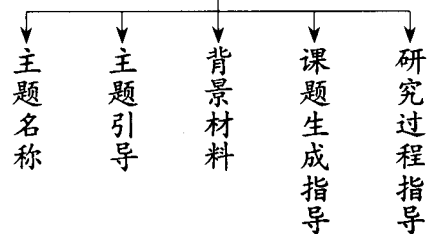
由于时间仓促,加上大家对研究性学习课程的认识在不断变化,书中会有许多不当和疏漏之处,恳望各位师生批评指正,以利我们今后更好地完善。

编 者

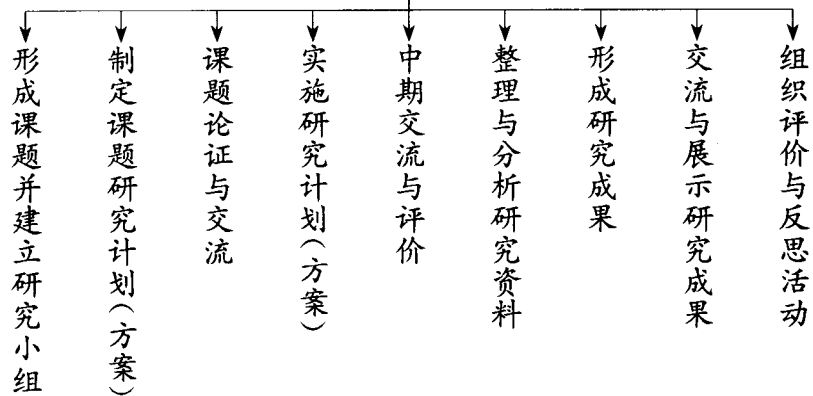
2005 年 6 月

本书框架

各主题结构框架

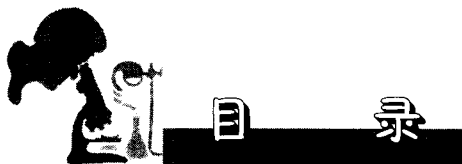


课题研究过程框架

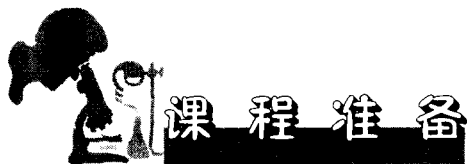


使用本书的建议

1. 参加班级、年级或学校组织的有关研究性学习的讲座、报告或经验交流活动,了解研究性学习课程的特点,掌握基本的研究方法,熟悉学校与班级相关的课程管理规定。
2. 尽量与别的同学一起,以课题小组的形式开展研究。
3. 开展一项课题研究之前,小组准备好一个档案袋。档案袋不一定要很精致,但要能保存全组同学在研究的不同阶段留下的记录、形成的成果。
4. 本书后面提供的过程用表可以直接使用(填好后撕下来,放在小组档案袋里。小组同学调剂使用书后空表,用完可照样复制),也可以根据个人或小组的需要,修改以后使用。



■ 本书框架	1
■ 使用本书的建议	1
■ 课程准备	1
一、研究性学习是一门什么样的课程	1
二、研究性学习的内容	2
三、高中阶段研究性学习的主要特点	3
四、我们需要掌握哪些新的学习方式	4
五、研究性学习有哪些常用方法	5
六、研究性学习活动要经历哪些步骤	9
■ 主题一：当代流动人口与城市化进程问题研究	12
■ 主题二：能源与产业	29
■ 主题三：社区生态环境	52
■ 主题四：中西方文化	71
■ 主题五：城乡规划与发展研究	89
■ 附录	111
一、研究性学习访谈表(样例)	111
二、研究性学习实验记录表(样例)	112
三、研究性学习问卷调查结果的初步整理表(样例)	113
■ 过程用表	114
一、课题生成与研究小组成立用表	114
二、课题研究方案(计划)	115
三、课题论证交流(开题)评价用表	117
四、课题研究活动情况记录表	118
五、课题研究中期交流用表	119
六、资料整理与分析用表	120
七、课题研究论文(报告)	122
八、研究成果终期交流与展示用表	124
九、课题研究终期评价表	126



正如同同学们已经感受到的那样,与过去相比,现在的课程有了很多新的变化,最重要的变化之一,就是学校普遍开设了综合实践活动课程。

综合实践活动是一门国家规定的必修课程。它对我们的成长和发展所发挥的作用是语文、数学等其他学科课程不能代替的。学科课程的特点是知识的系统性较强,学习的过程主要在课堂内完成;而综合实践活动课程的特点是实践性较强,学习的过程就是活动的过程。活动可以在课堂内完成,前提是必须与我们的生活经验紧密结合在一起;但是在更多的情况下,活动是在课堂外的校园环境、家庭环境、社区环境当中完成的。综合实践活动课程的开设,使我们真正获得了参与社会生活、表现自己的能力和社会价值的机会。

综合实践活动是《普通高中课程方案(实验)》所确定的8个学习领域之一,其内容主要包括研究性学习、社区服务和社会实践,共占23个必修学分。其中,研究性学习15学分,社区服务2学分,社会实践6学分。与社区服务、社会实践相比,研究性学习不但课时比重较大,而且在活动过程、课程管理等方面的系统性也较强。开展研究性学习是完成综合实践活动课程的主要任务。

一、研究性学习是一门什么样的课程

研究性学习,顾名思义,就是通过“研究”来“学习”,丰富我们的生活体验,养成运用知识解决生活当中实际问题的习惯,掌握初步的研究方法和手段。

(一) 研究性学习以“课题”为载体

我们在高中阶段可能要完成几个课题的研究。课题不同于数学、物理等的题目,完成一个课题往往要经历较长的时间,几个星期、几个月甚至更长。完整地经历一个课题研究过程,我们会学到许多课堂内学不到的东西,形成丰富的生活体验,这些都是非常珍贵的。

本书提供了五个主题,每一个主题之下,都可以生成无数的研究“课题”。我们提供这些主题的目的是搭建一个课程框架,保证不同研究内容之间的相对平衡,并为你

和你的小组形成具体的课题制造必要的情境。但是要记住,在一个主题下选择研究什么样的课题,是你和你们研究小组自己的事情。

(二) 研究性学习与科学研究活动的关系

共同的地方在于:它们都是“解决问题”或“完成设计制作任务”的过程,都有一定的程序和方法。学会研究的方法,形成研究的体验是非常重要的事情。同时,研究者要有严谨的科学态度和社会责任感。我们一旦选定了一个课题,就要尽量把它做完,不论研究的结果是不是符合预先的假设,千万不能弄虚作假。

不同的地方在于:科学研究重在“研究”,它的价值体现在研究的结果上;而研究性学习重在“学习”,它的价值主要体现在我们所经历的研究过程上,重要的是在研究过程中获得直接经验。

(三) 研究性学习与其他学科课程的关系

研究性学习课程与其他的学科课程同时开设,它们既有各自的特点,又相互联系在一起。学科课程内容可以成为研究性学习的背景知识,在某些情况下,学科课程当中的问题也可以成为研究性学习的课题。但是,对学科课程当中问题的关注是以学习该课程为目标的,而研究性学习作为一门独立的课程有着自己的目标,因此,研究性学习的内容、课题来自于一个更加广泛的背景,应该基于我们的生活经验,基于社会环境与历史,基于人类世界的当代发展。

二、研究性学习的内容

一般情况下,研究性学习的内容无非包括这样三类:

(一) 研究自然现象

在这个领域当中,我们所要研究的主要内容是我们生活在其中的自然环境,像宇宙空间、环境与资源、动植物、能源、生命现象等等都可以成为研究的内容。

长期以来,人们将自然视为取之不尽、可以无限利用和开掘的资源。随着社会的发展和人类的进步,人们逐步认识到人类与自然的相互依存关系。研究性学习要有计划地涉及这些内容,养成热爱自然、保护自然环境的品格。

(二) 研究社会生活

走出课堂,到社会上亲眼看一看,调查一下,可以直接体验社会;采用请进来的方式,让有关人员用翔实、生动的材料介绍社会上发生的事件及其影响,能够帮助我们真正了解社会,成为关心社会、遵守社会公德、爱护公共财物、积极参与各种社会活动的合格的社会成员。因此,这一类课题的基本内容可以研究人与人的关系、人与社会



的关系。

（三）研究自我发展

中学阶段是我们个性发展、身体成长最重要的时期，我们在身心发展方面一定会有许多自己感兴趣的问题。开展这样的研究性学习，就是要让我们更好地认识自我，处理好与同伴的关系，学会学习，学会生活，为自己的毕生发展做好规划和准备。

虽然研究性学习的内容可以进行这样分类，但是课题研究是一个综合活动的过程，在实际的研究中，自然问题、社会问题、自我发展问题往往交织在一起。

三、高中阶段研究性学习的主要特点

高中阶段是青年时代的开始，在高中三年的时间里，我们将逐步走向成熟，成为具有健康的心智、情感、理想和信仰的当代公民。在经过了小学、初中的系统教育以后，不论是身体的成长还是心理的成长，我们都已达到了相当的水平。在这个阶段，我们就不能用稚化的标准来对待自己的学习，“能力”和“责任感”应该成为我们探求真理、实现人生价值的核心。为此，高中阶段的研究性学习应该体现出这样的特点：

（一）以养成研究品格、增强研究能力为目标

高中阶段的学生已经具备了相当丰富的人生经验，对自然、社会与自我发展等问题有了许多独到的见解。从研究性学习的目标上看，虽然我们的任务表现在三个方面：丰富体验、增进知识、解决问题，但是高中阶段的目标定位应该是以解决问题为主，在问题解决的过程中丰富体验、增进知识。

可见，在高中阶段开展研究性学习，要增强自己的问题意识，从发现和解决自然、社会、自我发展当中的实际问题出发，积极参与社会事务，提高自己研究问题、解决问题的能力，成为一个具有研究品格的新型公民。

（二）体现课题研究的系统性

与初中、小学阶段相比，高中阶段的研究性学习要更加具有系统性。课题研究的系统性表现在两个方面：

其一，对某些自然、社会、成长问题的持续关注。作为一个高中学生，如果我们选择了某一个研究课题，就意味着它更能表现出个人独特的生命体验。如果对这个课题的相关问题持续关注，不但能影响我们的兴趣，甚至能影响我们今后的人生历程。爱因斯坦在读高中时产生了这样一个疑问：如果一个人以光速运动，那会出现什么现象？其实这正是他后来提出的相对论的核心思想。

其二，研究过程更加完整、严谨。在高中阶段，我们研究的问题在真正的科学研

究、社会研究者面前也许还显得比较简单稚拙,但这并不意味着我们可以把研究活动当作玩乐。任何一项研究都应该是认真的、负责任的。提高研究过程的完整性、严谨性,能够让我们学到许多终身有用的东西。

(三) 研究活动与生活改造相联系

开展研究性学习,不但是要提升自己内在的素质,更要注意提高活动的实践性,把学习与生活联系起来,通过自己与同伴的努力,在我们力所能及的范围里,让自然、社会和自我变得更加美好。当代的学校青年不应该只是躲在教室里,过一种书斋式的生活。用我们的行动来改造生活,这是研究性学习至高无上的追求。

四、我们需要掌握哪些新的学习方式

研究性学习对我们产生的最大影响,就是能改变我们的学习方式。学习方式的变化既是判断学习效果的标准,也是研究性学习课程的基本目标。

(一) 学会与人合作

从人与人之间关系的角度看,我们的学习主要包括三类:独立的学习、竞争的学习、合作的学习。这三类学习对人的成长都有自己的价值。在研究性学习课程中,我们特别要提倡用合作的方式进行学习。

合作学习提供了与别人充分交往的机会。要加深对同伴的了解,必须有机会共同活动,只有在共同活动中,个性才能够相互接纳,思想才能够相互碰撞,情感才能够相互交融。只有善于与人充分交往的学生,才能深刻理解人与人的关系,理解社会生活的真谛,热爱自己 and 他人,热爱这个社会,才能真正成为社会化的新型公民。

合作学习能够提高活动的效率。研究性学习活动过程较长,内容较复杂,要完成这些活动任务,光靠一个人的努力常常是不够的。合理的分工、高效的合作是保证活动顺利进行的重要条件。为此,我们不但要与人合作,还要在合作的过程中学会与人合作的方式,增强合作的能力。

(二) 学会主动探索

从学习的内容上看,我们的学习可以分为接受式学习和探究性学习。探究性学习就是自己去发现知识,形成思想、观念和价值体系。

人生的意义不在于重复,而在于创造。只会接受现成知识的人缺乏创新精神,难以对人类做出自己的贡献,也无法展现自己独特的个性魅力。

提倡探索,不是要求我们在学校期间就做出重大发明、发现、创造,而是要让我们在探索活动中了解探索的过程,提高探索的能力,增强探索的兴趣,保持我们与生俱



来的对未知世界的探索倾向。

(三) 拓展生活体验

“学习”的含义不仅与“知识”有关,还与“生活”有关。学习其实就是生活,学习的过程就是生活的过程,会学习就是会生活。整天封闭在学校中学习,会让我们失去学习的方向。

研究性学习是一门活动课程、实践课程,它让我们有机会丰富自己的生活经历,发展有着丰富生活体验的个性。为此,在课题研究中,我们不能一味地关注研究的内容和结果,要重视自己在活动过程中形成的对生活的体验,珍惜自己点点滴滴的感悟。

五、研究性学习有哪些常用方法

研究性学习的方法有很多,常用的方法包括文献研究法、观察法、实验法、调查法等。

(一) 文献研究法

文献研究法是从课题研究的目标出发,通过查阅文献资料理解和解决相关问题的一种方法。文献研究的方法简单易行,个人或小组都可以利用身边的资料进行文献研究。文献研究主要有两种途径:查阅图书资料、搜寻与浏览网络资料。

文献研究是研究性学习的一个非常重要的方法。查阅文献资料的过程,实际是向其他人甚至古人学习的过程,是用文字、图片等渠道交流的过程。通过查阅文献资料,我们能直接感受到人类知识与文明积累的浩瀚与厚重,能极大地拓宽自己的视野,让自己在一个更加宽广的范围里思考我们正在研究的问题。

图书、期刊、会议文献、学位论文、专利文献、政府出版物、产品样本、科技报告、标准文献、档案等等,都是我们获得研究资料的文献。但是,面对大量的文献,有时我们觉得无从下手,不知道哪些文献当中含有我们需要的资料,为此,我们还要利用书目、索引和检索性文摘等,缩小我们需要查阅的文献的范围。

1. 怎样围绕课题查找资料

查阅文献并不是一件很容易做的工作,需要一定的技能,这种技能只有在实践中才能积累,不亲自实践,就无法提高这方面的能力。查阅文献时不仅要耐心、细致,还需要按照一定的程序去做,不能东抄一段西抄一段。

为有效地进行文献查找,应该按照下列过程进行:

(1) 对研究课题进行分解。把一个大的课题分解成若干需要解决的小问题,这样我们才能大致确定需要得到哪些方面的文献资料,才能更好地解决这些具体问题。

(2) 选择检索工具,即确定是通过百科全书等参考性工具书,还是通过报刊索引等检索性工具书确定我们需要查阅的文献。

(3) 确定检索途径。家庭图书资料、学校或社区图书馆、教师、家长或社区里的有关专家都可能为我们查阅到所需要的资料提供帮助。

(4) 选定检索范围,即从最近出版的书籍和期刊开始往前查,或限查某几年的书籍和期刊等。

(5) 一旦查到你所需要的文献,就可以去索取该文献,并阅读文献,得到你所需要的信息。

2. 文献资料的整理加工

从事课题研究仅仅会查阅资料还不够,还要对收集的文献资料进行加工整理,也就是我们通常所说的信息处理,它包含整理和加工两项工作。

(1) 整理。查阅到有关的文献之后,对它进行摘录(标明文献的出处,即书名或论文题目、作者姓名、出版单位、版本、出版时间,还有期刊的年号、期号,报纸的年、月、日等)或复印,然后按顺序归类。

摘录可以写在笔记本上,也可以写在卡片上。但笔记本不便于资料的归类整理,而卡片不仅便于归类整理,还便于查找、使用和携带。卡片纸要大小一致,一张卡片只记一个观点、事例或问题,每张卡片上的内容都要标明出处。

(2) 加工。对文献进行初步分析,然后剔除无关的材料及过时、重复的材料,对有价值的材料进行研究。这个阶段往往要做以下几方面的工作:

① 写批语——在所摘录资料的空白处写上自己的见解、解释或质疑。

② 做记号——在重点、难点、精彩之处或对自己感兴趣的内容划上各种标记,如直线、曲线、红线、波浪线、圆圈、括号、着重号、问号、感叹号等。

③ 写提要——对包含各种信息的研究文献进行总结,用自己的话概括并记录原文的基本内容、重要思想、观点、数据。

④ 做札记——以你喜欢的方式随时记下自己读书时的心得体会和各种想法。

⑤ 写综述——汇总收集到的某一类别的所有资料,然后进行加工处理,内化为自己的结构体系,写成一份综述性报告。

(二) 观察法

观察法是一种最古老的研究方法。我们只要用感觉器官——眼睛、耳朵等等,以及头脑,就可以开展相关的研究工作了。作为一种研究方法,观察不等于日常生活中随意地看看听听。进行观察的目的是获得相关资料来解答我们所研究的问题。

1. 制定一个观察计划

要得到理想的观察结果,计划和准备工作是必不可少的。我们所要观察的现象常常是不可重复的,如果不做好计划和准备工作,就无法收集到有价值的研究资料。观察计划通常包括观察的目的、对象、时间安排、相关准备工作(如记录方式)等。

2. 实施观察计划并做好观察记录

有些现象出现的时间较短,而有些现象延续的时间会很长,比如植物的生长过



程、星体的运动变化、社区环境的变迁等等。实施观察计划要持之以恒,记录观察结果要实事求是。生活当中有许多东西看似平常,但观察的时间长了,记录的资料多了,就会呈现出一定的规律性,到那时我们就会惊讶地发现,进行课题研究其实并不是一件十分神秘的事情。

观察过程中我们可能会用到一些测量工具,以测量观察对象的长度、重量、体积、浓度、酸碱度等等,还会用到一些记录工具,以记录、拍摄下观察的对象。有时,我们所要观察的现象非常精细或者非常遥远,我们的感官不够用了,这时就需要借助比较高级的仪器,能不能进行这样的研究,要视我们身边的研究条件而定。

3. 对观察结果进行及时整理

我们观察后得到的现象、数据都是非常珍贵的资料,时间长了,这些资料反映、说明的问题常常会被我们忘记。因此,如果你觉得有所收获了,就要用观察日记或数据分析等等方式,及时地加以整理,为最终完成我们的课题研究打好基础。

(三) 实验研究法

实验与观察不同。在观察的情况下,我们对观察对象不加干预,只是一个旁观者;在实验的情况下,我们要主动地、人为地控制一些条件,以引发某些预期的现象、证明某种因果关系的存在。同学们在物理、化学、生物等学科课程当中已经对实验有所了解。与这些课堂当中的实验相比,从研究性学习的课题出发设计的实验相对比较复杂,每一个步骤都需要自己去设计和控制,有时还需要反复进行实验。

实验研究通常分为以下几个步骤:

1. 提出假设,并制定实验计划

进行实验的目的是对预先形成的假设进行验证。假设就是对某一现象因果关系的初步猜想。这种猜想究竟是不是正确,还不能确定,需要实验来验证。比如,有些同学从资料当中得知,某种水生植物具有净化水质的作用。这种说法正确不正确?他不太清楚,于是就试图通过实验来证明,在这种情况下,“某种水生植物具有净化水质的作用”就是假设,为了验证这个假设,他需要对整个实验过程进行系统地计划。不做好计划工作,他就会觉得无从下手。在很多情况下,实验能不能取得成功,取决于实验设计的合理性和创造性。

2. 实施实验计划

在实验的实施阶段,主要的任务是加强实验进程的控制,有目的、有计划地收集我们所需要的实验资料、数据,并在实验进行的不同阶段,做好记录与综合小结。

3. 实验结果的总结

根据实验得到的各种事实、现象和数据,论证说明实验假设的真伪,并形成实验报告或总结。

(四) 调查研究法

调查研究法就是采用问卷、访谈、测量等方法收集相关资料,发现事实、解决问题。

为了得到相关信息,完成课题研究,我们可以进行多个项目的综合调查,也可以进行单一的专题调查;可以对相关研究对象进行全面调查,也可以选择其中的一部分进行抽样或典型调查;可以用现场考察、个别访问、开座谈会、查找资料等方式进行实地调查,也可以用电话、网络、邮件等工具进行调查。但是,不论采用哪一种调查方式,都要把调查的过程与调查的结果清楚地记录下来,不能只提供调查结论,不提供调查过程。

用调查法进行研究,首先要做好调查的准备工作。比如,与小组同学一起,讨论并列出发访提纲,设计好调查表,设计好问卷,做好调查分工,安排好调查时间等等。相对来说,问卷的设计比较复杂一些,下面做简要的介绍。

1. 设计问卷的程序

设计问卷的程序一般为:确定所要收集的信息→确定问卷的形式→撰写问卷的标题与指导语→撰写问卷的题目→修改与编辑。

2. 问卷的结构

一般情况下,一份问卷包括四个部分:

- (1) 标题——要求与课题名称或研究内容相符。
- (2) 指导语——与调查的对象沟通,告诉他你们调查的目的,提供必要的承诺(如对调查信息、调查结果的处理方式等等),填表的方法等。
- (3) 问题与回答选项——这是问卷的主体部分。
- (4) 结束语——谢辞或其他内容。

3. 问卷设计的原则

问卷调查的过程既是研究者完成课题研究的过程,也是与别人进行交流的过程,因此要注意体现出下列这些原则:

- (1) 对问卷结果如何统计、处理、解释和利用要做到心中有数。
- (2) 问卷中的所有问题应与研究目的相符合,并且不要重复。
- (3) 问题表述要清楚、简明、扼要,易于回答,问题的排列要恰当。
- (4) 不要涉及社会禁忌或个人隐私,不要超出回答者的知识和能力范围。

4. 问卷题目的类型

问卷当中的问题一般有两种呈现方式:封闭式和开放式。

(1) 封闭式问题,即在一个调查问题的下面提供几个固定的备选项目,让受访者从中选择一个或几个。封闭式问题可以设计成这样两种:

是非型——问题的可能答案只列出两种极端情况:是或否、同意或不同意等。

选择型——问题的答案彼此之间没有矛盾关系,只有类别、程度、数量等方面的不同,回答者可以从中选择一项或几项答案。备选答案可以是等级式的,也可以是并列式的,如:

你对研究性学习课程指导教师的水平感到()

- a. 很满意 b. 满意 c. 一般 d. 很不满意



你认为每天背诵课文的最佳时间是()

- a. 早晨 b. 早自习 c. 中午 d. 课间
e. 晚饭后 f. 深夜 g. 其他

(2) 开放式问题,即问卷的题目由回答者自由回答。问题可以是填空式的,也可以是问答式的,如:

你最理想的职业是_____。

请你谈谈提高城乡居民环境意识的方法。_____

六、研究性学习活动要经历哪些步骤

课题类型不同,研究性学习的过程也会有所差异。但从我们的实践情况来看,中学生开展研究性学习一般情况下都是以小组方式进行的,全部过程大致会包括这样几项活动:

(一) 形成课题并成立研究小组

在一段时间内,全班同学将在一个大的主题下开展研究性学习,但是每个人感兴趣的课题、问题却可能各不相同。老师会尊重我们的这种差异性,因此我们要学会在一个大的主题下生成、选择自己的研究课题,并与兴趣相同或相近的同学一起,成立研究小组。

在选择研究课题时,一方面要关注课题的研究价值、意义和独创性,关注研究过程对于丰富自身多方面社会体验的作用;另一方面,还要密切联系自己的经验和社区生活的特点,从研究条件和自己的特长出发,综合考虑研究目标与研究过程,保证自己或小组选择的课题有一定的可行性。要善于选择研究的切入点,不贪大求全。

课题研究小组的建立有两种渠道:一是在老师的指导下先成立小组,每组 4~6 人左右,然后小组集体讨论产生研究课题;二是全班每个同学先形成一个研究课题,然后在老师的组织下,与课题相同或相近的同学组成课题研究小组。

小组一旦成立,每个同学都要发扬团结合作的精神,积极参加组内分工,与其他成员一起贡献自己的智慧和力量。

(二) 制定课题研究方案

学会制定研究方案是研究性学习的一项重要内容,制定出一份好的方案,有时就意味着课题研究成功了一半。

在制定研究方案时,一般要考虑这样一些因素:提出这个课题的背景或者原因;研究要实现的目标;研究的主要内容即研究哪些问题;研究方法,可能会遇到的困难及如何解决;小组成员如何分工;活动进度的安排;研究成果的呈现形式等等。

本书后面的“过程用表二”会为你们制定方案提供基本的思路。

（三）开题论证与交流

每个小组制定好研究方案以后，老师会在班内组织论证与交流。这个活动很重要，因为不同小组之间在论证与交流的过程中可以相互启发、相互学习、相互评价、相互提出一些建设性意见。这是一种很重要的学习方式。

在论证与交流活动中，小组要向全班同学、指导教师或学术委员会陈述本组研究的内容与计划，倾听并回答其他组同学或老师的提问，记录他们的意见和建议；另一方面，还要认真倾听其他小组的介绍，提出自己的意见和建议，并对他们的研究内容和方案进行评价。

活动之前，本组同学要做好分工，陈述、答辩、记录等工作都要明确到人。活动之后，要根据其他人的意见和建议，修改完善本组的方案。

本书后面的“过程用表三”为你们对其他小组的开题与交流情况进行评价提供了一个比较详细的框架。

（四）实施研究方案

实施研究方案将是一个比较长的过程。在这中间要注意这样几点：

（1）分工明确，责任到人。分工要均衡，发挥各人的长处，防止出现“一人干、几人看”的现象。

（2）安全第一，积极进取。在确保安全的前提下，利用各种有效手段，开展相关活动。

（3）重结果，更重过程。要做好过程性资料的积累，阅读要做摘要，活动要做记录，访谈要做笔记，有条件的话还要积累相关的音像图片资料。用日记的方式写下自己的活动心得或者感悟也是十分有意义的。

本书后面的“过程用表四”为大家记录研究活动的过程提供了基本的材料，可以直接使用，也可以根据本组需要修改以后使用。

（五）中期交流

课题研究的全过程可能会延续很长时间，如果不组织中期交流活动，我们就不知道别人在干什么，也无法从其他小组的同学那里学到东西，无法得到老师和同学的及时指点。

中期交流不一定只组织一次，具体如何做老师会进行适当的安排。本书后面的“过程用表五”为小组进行中期交流准备提供了一个基本的思路与记录框架。

（六）整理、分析信息资料

研究的过程其实就是获取相关信息资料的过程。小组成员分别收集到的信息资料可能是多种多样、参差不齐的，研究活动进行一段时间之后，老师会安排课堂学习时间，让大家以小组为单位，整理、分析已经获得的信息资料，为形成最终的研究成果