

中央教育科学研究所研究性学习课题组 编

综合实践活动

(研究性学习资源包)

七年级

下册

教师指导用书



教育
科学出版社

综合实践活动

(研究性学习资源包)

教师指导用书

七年级 下册

中央教育科学研究所研究性学习课题组 编

教育科学出版社
·北京·

主 编 田慧生
副 主 编 王 薇 冯新瑞
本册主编 周恒农 章潼生
本册编写人员 何 芳 汤 浩 张文静 李学东
金 玲 任书智

责任编辑 殷梦昆 郑 军
责任印制 田德润
责任校对 曲凤玲

图书在版编目(CIP)数据

综合实践活动教师指导用书·七年级·下册/田慧生
主编·一北京:教育科学出版社,2002.3
ISBN 7-5041-2241-6

I. 综... II. 田... III. 活动课程 - 初中 - 教学参
考资料 IV. G632.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 007115 号

出版发行 教育科学出版社

社 址 北京·北三环中路 46 号 邮 编 100088
电 话 62003339 传 真 62013803
经 销 各地新华书店
印 刷 保定市印刷厂

开 本 787 毫米×1092 毫米 1/16
印 张 3.5 版 次 2002 年 3 月第 1 版
字 数 78 千 印 次 2002 年 3 月第 1 次印刷
定 价 6.50 元(下册 2 本 共 13.00 元)

(如有印装质量问题,请与本社发行部联系调换)

目 录

实践篇

科学方法研究

- | | |
|----------------|-------|
| 1. 科学用脑 | (1) |
| 2. 创造性学习 | (5) |

生活实践研究

- | | |
|----------------|--------|
| 3. 绿色食品 | (9) |
| 4. 你保险了吗 | (12) |
| 5. 视力调查 | (15) |

可持续发展研究

- | | |
|------------------|--------|
| 6. 吸烟调查 | (19) |
| 7. 居室污染 | (23) |
| 8. 认识家乡的交通 | (26) |

科技问题研究

- | | |
|--------------------|--------|
| 9. 探索光的奥秘 | (29) |
| 10. 能量的储存和转化 | (33) |
| 11. 人体的感觉 | (37) |
| 12. 仿生 | (40) |

社区发展研究

- | | |
|-----------------------|------|
| 13. 社区教育情况调查..... | (44) |
| 14. 家乡环境问题的调查和治理..... | (46) |
| 15. 社区规划..... | (50) |

实践篇

1. 科学用脑

活动目的

1. 让学生通过查找资料、观察等活动,认识脑的结构,了解大脑发育所需的各种营养及大脑活动的生理机制。
2. 通过交流讨论,找出生活中不合理用脑的习惯,加以改正,以便充分发挥大脑的功能。
3. 通过测试等活动,结合生活中的实践,探索锻炼大脑、科学用脑的方法,养成良好的用脑习惯。

活动分析

中学生正处在长身体、学知识和智力开发的关键时期。这个时期也是脑的发育完善时期,兴奋性较强,抑制能力较弱,容易疲劳。针对中学生的实际情况,让学生了解脑的结构、大脑发育的特点及大脑活动的生理机制,注意用脑卫生,学会科学用脑,从而使大脑处于最佳状态。

在活动中,为了达到先让学生通过科学方法研究,最后得到科学用脑的结论这一目的,可安排学生开展调查研究活动,通过自主实践活动来感知这个问题;通过阅读、查找资料、测试、交流讨论、探索研究等形式的活动,综合处理收集到的信息,提炼总结,提高认识,得出科学结论。

首先,学生应了解有关大脑的知识,如了解大脑的结构;大脑在发育中需要哪些营养物质;大脑如何工作,左、右脑的分工情况。

其次,通过有趣的测试活动,讨论、交流、了解大脑活动的规律,注意积极参加体育锻炼,注意合理利用大脑,防止疲劳,充分发挥大脑的作用。

最后,在掌握基本理论的基础上,通过观察、讨论,找出现实生活、学习中有哪些不利于大脑发育及工作的条件、习惯。例如“睡懒觉”,打破常规的生活习惯,不利于脑的工作;“秉烛夜读”,导致大脑过于疲劳,损害大脑;不良的饮食习惯,影响脑的正常发育;在不良的环境中生活工作,导致用脑效率极差……

探索研究部分分两个课题。

第一课题,主要是让学生们根据研究结果具体分析,为什么要将课堂教学时间定为每节课45分钟。让学生们初步锻炼运用研究结果解决实际问题的能力。

第二课题,是科学用脑的延伸。学生应当明确,为使脑的结构、功能更加完善,从而学到

和掌握更多的知识,要多动脑,开发大脑,充分发挥脑的作用。

课时建议

2~3课时。

活动过程建议

1. 让学生充分阅读资料了解大脑的结构和科学用脑的有关知识,为学生体验科学的研究过程提供基础。

2. 查找资料,可以设计一个表格,让学生通过查找,知道大脑在发育中需要哪些营养。

大脑发育需要的营养类别	含在哪些食物中	每日的摄入量

可以分组讨论,根据查找情况进行填写。教师最后进行总结,让学生在统计中形成正确的概念。

3. 左、右脑各有分工,可让学生根据掌握的知识寻找或创设利于开发大脑功能的活动,在今后的学习中加以注意。

还可以根据同学活动的结果,找出一两项利于大脑协调的活动,让大家活动起来,一方面增加学生的兴趣,另一方面,让学生直接感受活动对大脑的锻炼作用。

4. 测试活动可以让每位学生自己尝试,直接感受。

5. 讨论、交流、总结是同学们科学的研究最重要的环节,要引导学生围绕用脑与参加体育锻炼、用脑与睡眠、用脑与环境的影响、饮食与大脑发育的关系、如何开发大脑等方面进行讨论,在讨论中逐渐认识科学用脑的方法。

活动参考资料

1. 人脑世界

人们对脑的研究很早就开始了。埃及人曾经打开脑壳观察,并且还测定脑的某些部分



与语言、行动和视觉等之间的关系。现在，人们知道，脑的中心是神经元。大脑皮质上约有300亿个神经元，而这只是脑神经元的一部分。神经元的中间是细胞体，在细胞体上伸出两种不同的分叉。一种是树突，很像冬天的树枝，向各个方向伸出，另一种是轴突，每个神经元仅有一根。它比树突更细，但却长得多，有些长度超过1米。

有人把大脑比做电子计算机。实际上，二者存在许多差异：计算机处理信息是有顺序和速度的，而在大脑中处理信息的时间相对较长，发出的信息是多方面的；随便去掉计算机内某个元件，整个系统就要崩溃。而千百个脑神经元失去作用时，其他神经元则能代偿，信息会继续被处理。

至此，我们看到了脑活动方式的梗概。生活中的每一秒，无论白天还是黑夜，睡觉还是醒着，成百万个神经元交换着信息。来自外部世界的大量信息通过复杂的微系统——我们叫做视觉、听觉、嗅觉、触觉、味觉——传送到脑。

2. 大脑发育所需的营养

脑和其他机体器官一样，需要一定的营养。虽然脑的重量只占人体重量的约2%，但消耗的能量却要占全身总耗能量的20%。大脑的发育需要优质的蛋白质、磷脂、无机盐等，可选择鱼、肉类、蛋类、豆制品、各种新鲜的蔬菜及干果类的核桃、松子、杏仁等食品。有了足够的营养才能保证大脑发挥最佳的工作效果。脑及其他神经组织的活动，需要能量，如果不吃早餐或碳水化合物摄入极少，可引起低血糖反应，导致脑功能障碍。另外，在脑的发育阶段，如缺碘、缺锌、缺维生素A等营养素，可造成发育缺陷，终身难以弥补，所以要加强营养，合理膳食。

3. 做梦使人脑聪颖

(1) 光学习不做梦等于零

在日本有这样的传说：谁梦见鹰叼着茄子飞到富士山，谁将吉星高照，走好运，如进入理想的学校深造或与自己的意中人结婚等。人有时会做噩梦，如眼看一条鲨鱼张着大口向你袭来。梦真是神秘莫测、变化多端的万花筒。但现在有人提出，梦能使人头脑敏捷，而与其内容无关，只要做了梦，人的头脑就会灵敏。

提出这个观点的是英国生物物理学家克里克。他曾因提出DNA双螺旋结构而获得1962年诺贝尔生理和医学奖。他认为，大脑储存的信息越多，信息的传递就会发生紊乱，而做梦可以消除大脑中无用的多余的信息，从而使信息传递正常、迅速、准确，并使脑力得到恢复。

(2) 睡眠足智力高

睡眠的量在一定范围内与学习能力有关，超过一定限度就不再增加。所以睡懒觉、秉烛夜读都是不科学的用脑方法。做梦时，与人集中精力、合理思考有关的肾上腺素能使神经细胞得到充分的休息，而当人不做梦时，这类神经细胞就会疲劳而得不到恢复，人变得焦虑不安、精力不集中，工作、学习效率下降。反之，睡眠充分时，精力充沛，办事效率高。

4. 充分发挥脑的作用

为了使脑的结构和功能更加完善,学习和掌握更多知识,增强理解能力,就要多用脑,充分发挥脑的作用。人脑的潜力很大,人的一生实际只能利用大约 $1/3$ 的脑神经细胞,任何年龄都不存在脑神经细胞缺乏的情况。儿童、青少年多用脑,可促进脑的生长发育;成人多用脑,能保持和提高智能;老人多用脑,能防止脑神经细胞萎缩衰老。

5. 参加体育锻炼、合理用脑、防止疲劳

体育锻炼可以促进大脑的发展和功能完善,增加氧气和营养的供给,增强大脑的灵活性,提高工作效率,还可以保护大脑,使大脑得到休息,使人精神愉快。

大脑连续工作时间长了,就会疲劳。学龄前儿童用脑15分钟,中学生30~60分钟,成人90~120分钟就要休息一下。为了使大脑能够更好地工作,不宜长时间地连续用脑,适当的脑力劳动之后,要有短暂的休息。

培养兴趣,开发大脑。人们在工作和学习中对某种事情感兴趣,不是一开始就有的,是通过经常的接触、理解、领会逐渐产生的,有兴趣的工作、学习有利于开发脑的智能。

要有良好的用脑环境。学习环境要安静,应避开噪声。边看书边听音乐,容易分散注意力,影响学习效果。空气污染、缺氧、阴暗、桌椅高低与身体高度不适,也不利于用脑。只有在空气流通、照明充足、条件合适的环境里工作学习,才能使人轻松愉快,学习收效明显。

2. 创造性学习

活动目的

1. 通过活动,使学生了解创造性学习的特点及其过程。
2. 了解和掌握一些利于培养创造力的创造性学习训练,养成创造性学习的学习习惯。
3. 通过测试活动,了解自己是否具有创造性学习的意志品质,明确今后应在哪些方面加强培养、锻炼。

活动分析

创新是一个民族进步的灵魂,是一个国家兴旺发达的不竭动力。未来中国的建设需要大批的创造性人才——不拘泥书本,不迷信权威,不墨守成规,充分发挥自己的想像力,独立思考,标新立异,大胆提出自己的新观点、新思路、新方法,并积极主动地探索。因此在中学阶段要让学生了解创造性学习的特点、优点,激发他们探究和创新的欲望,培养创新的能力,养成创造性学习的学习习惯。

1. 测试活动:通过测试了解学生自身是否具有创造性学习的意志品质。了解创造性学习应该具有哪些意志品质。
2. 讨论活动:通过查找、交流古今中外发明家的创造发明故事,进一步认识创造发明中表现出来的意志品质。同时了解到创造发明并不神秘,增强学生们的自信心,鼓励、激发他们探究和创新的欲望,掌握创造性学习的方法。
3. 训练活动:通过观察、实践、发散性思维训练等,让学生初步了解和掌握一些利于培养创造力的创造性学习训练,养成创造性学习的学习习惯。

探索与研究部分的内容如下。

学材设计了两个研究课题供学生参考:(1)创造性学习与其他学习方法相比,具有哪些优点? (2)创造性学习要经过怎样的过程? 有哪些特征? 让学生通过课题研究,进一步认识创造性学习,养成终生受益的学习习惯。

课时建议

2~3课时。

活动过程建议

1. 让学生们提前一周进行课前准备,找一找古今中外的创造发明故事,初步认识创造

性学习应该具有的意志品质。同时,在故事的寻找准备过程中,增加学生学习这一课的兴趣,揭开创造发明的神秘面纱。

2. 测试活动。测试自己是否具有创造性学习的意志品质,可以让学生在问卷调查中,了解到底有哪些品质属于创造性的意志品质,如果自身不具备,今后在学习过程中应该如何加强训练。

测试的方法:个人自测。

教师应对测试后的结果进行总结评价,让同学了解测试的目的。

3. 在同学们做了充分准备的基础上,开展交流活动,从搜集到的创造发明的故事中,找出创造性学习应该具有哪些意志品质。

建议可以利用一节课,开展这项活动。先分组讨论,将所找到的故事一一列举出来,再在小组之间展开评比,看哪个组找得多,找得好。

4. 创造力的培养在“活动背景”中已经提到,创造思维训练的方法很多,学材仅从观察、发散性思维两个方面进行训练,只能是一种启发。教师可以灵活地采用多种训练方法,进行训练。

训练中要强调这些方法不是一朝一夕的事,要在平时乃至终生学习中不断加强训练。

活动参考资料

1. 创造发明及创造性学习需要的意志品质

(1)要有创造动机 在创造过程中人们会陷入经验不足的迷茫中而进退维谷,甚至面临失败的打击。但是一个有强烈创造动机的人必然会不断修正自己的前进道路,向着目标迈进,百折不回。著名天文学家开普勒就是在一次又一次失败的基础上,最终抓住了行星运行的规律。牛顿就是一个异想天开的人,他躺在苹果树下,把月亮设想成一个高高在上的“大苹果”,而把高速飞行的炮弹设想成围绕地球的“月亮”,用大胆的设想把天上的运动和地上的运动联系在一起,总结出普遍的万有引力定律。魏格纳是德国的科学家,一天他因病躺在床上,目光刚好落在墙上的一幅世界地图上。看着看着,他被一个奇妙的现象吸引住了,南美洲的巴西的一块突出部分和非洲喀麦隆海岸凹进去部分,形状十分相似。一个大胆的想法在他的头脑中形成了。莫非太古时候,这两块大陆本身就是一个?人们从来就认为大陆是不动又不变的。大陆会裂开、漂移,这岂不是奇谈怪论吗?魏格纳是个甘冒风险的人,为了证实设想,开始苦苦收集证据,提出了“大陆漂移论”,使人类重新认识了地球。

(2)甘冒风险 行为表现即为勇敢,在思想上表现为“大无畏”,勇于冲破前人的思想束缚。“炸药大王”瑞典科学家诺贝尔为了研究出高保险系数的炸药,几名属下被炸死,自己也受了几次死里逃生的考验,最终取得了成功。

(3)创造意志 是指人在创造活动中有机智地支配、调节行动,克服困难,实现预定目标的心理过程。它要求具备意志自觉性、意志果断性、意志顽强性、意志自制力。

有了明确的目的,才能收到效果,物理学家焦耳,曾为测定热功当量这一数据,花费了

38个秋冬的心血；科学家迈克尔逊，20岁时就立志要测出光速，然而当他精确地测出光速为每秒299790千米时，已经整整过了47年，由一个青年人变成了一个白发苍苍的老翁。

顽强性是最可宝贵的意志品质，凡是有建树的科学家几乎都具有百折不回的精神。瑞典科学家诺贝尔，早年目睹过矿工与筑路工人的艰辛，于是决心研究炸药，造福人类。为此，诺贝尔付出了高昂的代价，他弟弟被炸死，父亲被炸伤，他个人更是终日生活在死神身边。有一次他正在进行实验，突然发生爆炸。浓烟中，大家以为诺贝尔必死无疑，谁知他竟从烈焰中跑出来，满脸是血，发疯似地喊着：“我成功了，我成功了！”若是没有诺贝尔的这种顽强精神，人类的进步可能就要延缓若干年。法国微生物学家巴斯德也说过：“我惟一的力量就是我的坚持精神。”

果断性表现在能够迅速而又经过深思熟虑地选定目的。小泽征尔是世界著名的音乐指挥家。一次他去欧洲参加指挥家大赛，在进行前三名决赛时，他被安排在最后一个参赛。评判委员会交给他一张乐谱，小泽征尔接过后全神贯注地挥动着他的指挥棒，开始指挥一支世界一流乐队。演奏中，小泽征尔突然发现乐曲中出现了不和谐的地方。开始，他以为是演奏错了，就让乐队重奏一次，但仍觉得不自然。这时，在场的作曲家和评委都郑重申明乐谱没有问题，而是小泽征尔的错觉。他被大家弄得十分难堪，在这庄严的音乐厅内，面对几百名国际音乐大师和权威，他不免对自己的判断产生了动摇。但是，考虑再三，坚信自己是正确的。于是，大吼一声：“不！一定是乐谱错了！”喊声刚落，评委们立即站立向他报以热烈的掌声。原来这是评委们精心设置的一个圈套，以考察指挥家是否具备不盲从权威的素质。

(4)为真理献身 美国动物学家史密特博士，一天下班后，独自在实验室里全神贯注地观察一条南美洲毒蛇。突然，醒过来的毒蛇在他的手指上咬了一口，史密特博士急忙把毒蛇放回笼子里，赶紧从伤口处挤血，但已经迟了。这位60多岁的科学家自知死亡即将来临，便平静地坐下来记录自己临死前的感觉和症状：“体温很快到了39.5摄氏度”，“胃剧痛”……“4小时了，我的伤口、鼻、嘴开始出血……”记录的最后几句话是：“疼痛消失了，软弱无力，我想我开始脑充血了。”这位勇敢的科学家在死亡前给后人留下了一篇珍贵的资料。

2. 怎样培养学生的创造意志

中学生要注意分阶段循序渐进地培养自己的创造意志品质。大体可以分成以下几步：(1)酝酿一定的目的，为这个目的的实现而准备做出意志努力；(2)按照目的，考虑有没有实现的可能；(3)分析结果，对行动的方式加以选择及决断；(4)做出实际的行动。

培养学生创造意志的具体方法有很多，教师可根据情况进行查找、整理，对学生进行系统训练，这里仅列出几种。

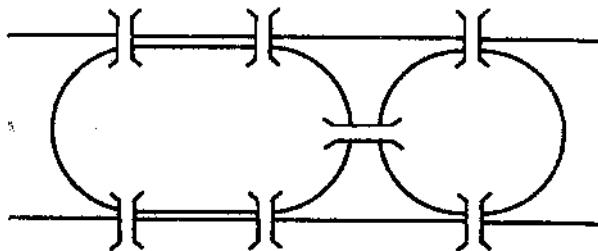
(1)敏锐观察 在学材中，有两个项目要让学生善于观察，发现易被忽略或不易被发现的信息。只有具备明察秋毫的观察力，才能独具匠心地创造发现。观察要有明确的任务，要有条理性，要有相应的知识准备，要有恒心，要用巧妙的方法和特定的工具。

学材要求学生收集科学家的小故事，同学们是否知道爱迪生怎样简单快速测出灯泡的体积的故事。傍晚爱迪生来到实验室，用水将灯泡注满，再将灯泡内的水倒入量筒，这时灯泡的容积就一目了然了。在常人看来极平常的小事，如果仔细观察琢磨，很可能就是一项创

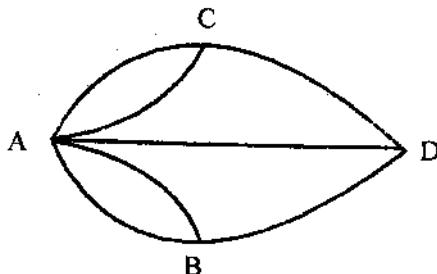
造发明。在平时的学习中，经常对事物、现象进行仔细的观察和研究，擦亮眼睛，开动大脑，运用思维，用心观察周围环境的细微变化，做发现创造的有心人。

(2)聚合思维 又称求同思维法、集中思维法等。把广阔的思路聚集成一个焦点的方法，是一种有方向、有范围、有条理的收敛性思维。

在 18 世纪北欧的哥尼斯堡城，一条河流把奈发夫岛分成两个小岛，在两岸和两个小岛之间有七座桥连接，形成一个“8”字。当时，市民们都热衷于一个有趣的游戏：一个人怎样才能一次走遍七座桥，每座桥只能过一次，最后回到出发点。这就是历史上有名的“七桥问题”。可以让学生们也试一试。



这个问题看似简单，但多年来一直没有解答出来。但若转变成下面的图形，七桥问题就变成了“一笔画”问题。这个分析过程就采用了集中思维。



(3)创造想像 爱因斯坦说得好：想像比知识更重要，因为知识有限，而想像力概括着世界上的一切，推动着进步，并且是知识进化的源泉。

下面介绍几种常见的创造想像的方法。

粘合法：汲取人和事物的不同部分，把他们巧妙地粘合到一起，进行创造。例如猪八戒这个中国古典文学典型形象的创造。又如，人们将蒸汽机与纺织机粘合，创造了自动纺织机。将蒸汽机与车粘合，发明了火车，将蒸汽机与船粘合，使人发明了轮船。

联想法：由一事物引起对另一事物的思索、回忆的心理活动方法。许多创造性理论和科技发明都是在联想中产生。太阳能热水器以其无污染、安全、节能越来越受到家庭的欢迎，但是随着早、中、晚太阳位置的变化，造成热水器在不同时段接受到的太阳光和热不同，因而太阳能的利用率不高。同学们，你能否从“向日葵”中受到启发，开动脑筋，发挥想像力，谈谈怎样对太阳能热水器进行改造。

3. 绿色食品

活动目的

1. 通过参观、调查等活动,培养学生在活动中发现问题、研究问题的能力。
2. 通过小组讨论等形式,培养学生合作学习的意识和能力。
3. 通过查阅资料,了解绿色食品的有关知识,培养学生爱护环境、保护环境的意识。

活动分析

1. 本次活动让学生自己通过调查、参观、讨论等活动形式,了解什么是绿色食品、绿色食品与普通食品的不同及绿色食品生产需要的生态环境。近年来,生产、销售、食用绿色食品已较为普遍,所以学生对绿色食品并不陌生,但绿色食品与普通食品有什么区别,学生并不很清楚。通过本次活动可以调动他们食用绿色食品的积极性,也使学生们懂得为了人类的健康,必须推广绿色食品。

2. 本活动以学生的研究性学习为主导学习方式,可以通过到商店调查、向附近居民了解或去绿色食品生产基地参观、访问及同学们之间相互讨论等达到本专题活动的目的。在活动中让学生处于主体地位,让他们自己发现问题,自己设计方案,自己收集资料,自己解决问题。

探索与研究部分。探索与研究部分可以让学生在课下进行,对于“课题一”教师可提供有关书籍,也可提出建议,建议学生查哪些书籍,怎样整理材料,指导学生去访问哪些人。对于“课题二”建议学生采取多种方式、多种方法去做,可事先讨论好,然后分工,最后总结。

课时建议

2课时。

第一课时可以组织学生分组调查或参观,了解我们身边有哪些食品是绿色食品,价格是多少,销售情况及附近居民对绿色食品的认知情况。第二课时可以对调查及查阅的资料进行整理,分组讨论,并在全班交流。最后写下对本次活动的评价及收获。

活动过程建议

本次活动主要培养学生社会实践的能力,培养学生查阅资料、整理材料等自学能力,因而在活动中要放手让学生自己去做,教师给予恰当的指导。在本活动前1~2周就布置学生查阅有关资料,了解什么是绿色食品,绿色食品有什么特征,绿色食品与普通食品有什么不

同,绿色食品的生产流程等内容。在第一节课时将全班学生分成十几个小组,2~3人为一组,在学校周围的商场、商店做广泛的调查。有条件的学校可组织学生到绿色食品生产基地或附近塑料大棚蔬菜生产基地去参观。教师要强调注意安全。

在调查时要指导学生做好记录,记下被调查的商场、商店,被调查人,绿色食品的名称、价格、销售情况及生产厂家,参观时记下参观地点、时间,被采访人,绿色食品的生产过程等。对居民的调查可在上街调查或参观回来的路上随机进行,也可让学生设计成问卷形式进行调查。

在分组讨论后每组派一名代表在班上发言,进行交流。教师可适时恰当地给予引导,也可带领学生上“中国绿色食品”网。

在活动结束之前,要求学生写下这次活动的评价与收获。

活动参考资料

我国绿色食品事业的发展是在立足国情的基础上起步的。尽管我国的绿色食品与国外的有机食品、生态食品、自然食品都拥有一个共性,即在食品的生产和加工过程中严格限制化学肥料、农药和其他化学物质的使用,以提高食品的安全性,保护资源和环境。但在绿色食品的开发和管理上,并不是简单地照搬国外有机食品、生态食品和自然食品的模式,而是在参考其相关技术、标准及管理方式的基础上,结合我国国情,选择了自己的发展道路。

绿色食品从概念的提出、开发和管理体系的建立,到产品进入市场,走进城乡居民生活,直至登上国际舞台,已经度过了近10个春秋。经过近10年的艰苦努力,中国绿色食品事业已奠定了良好的发展基础;机构日趋完善,一支具有艰苦奋斗、勇于开拓、对绿色食品事业有着很强事业心和责任感的干部队伍已初步形成;绿色食品标准建设已成体系,标志管理已步入规范;绿色食品产品开发已初具规模,市场开发进展迅速;绿色食品宣传效果日益明显,事业整体形象基本树立;国际交流与合作日益频繁,范围也日益扩大。

绿色食品必须同时具备以下条件:

1. 产品或产品原料产地必须符合绿色食品生态环境质量标准。
2. 农作物种植、畜禽饲养、水产养殖及食品加工必须符合绿色食品的生产操作规程。
3. 产品必须符合绿色食品质量和卫生标准。
4. 产品外包装必须符合国家食品标签通用标准,符合绿色食品特定的包装、装潢和标签规定。

发展绿色食品,从保护、改善生态环境入手,以开发无污染食品为突破口,将保护环境、发展经济与增进人们健康紧密结合起来,促成环境、资源、经济、社会发展的良性循环。

绿色食品特定的生产方式是指按照标准生产、加工;对产品实施全程质量控制;依法对产品实行标志管理。

无污染、安全、优质、营养是绿色食品的特征。无污染是指在绿色食品生产、加工过程中,通过严密监测、控制,防范农药残留、放射性物质、重金属、有害细菌等对食品生产各个环节的污染,以确保绿色食品产品的洁净。绿色食品的优质特性不仅包括产品的外表包装水

平高,而且还包括内在质量水准高;产品的内在质量又包括两方面:一是内在品质优良,二是营养价值和卫生安全指标高。

为了保证绿色食品产品无污染、安全、优质、营养的特性,开发绿色食品有一套较为完整的质量标准体系。绿色食品标准包括产地环境质量标准、生产技术标准、产品质量和卫生标准、包装标准、储藏和运输标准以及其他相关标准,它们构成了绿色食品完整的质量控制标准体系。

为了与一般的普通食品区别开,绿色食品具有统一的标志。绿色食品标志由特定的图形来表示。绿色食品标志图形由3部分构成:上方的太阳、下方的叶片和蓓蕾。标志图形为正圆形,意为保护。整个图形描绘了一幅明媚阳光照耀下的和谐生机,告诉人们绿色食品是出自纯净、良好生态环境的安全、无污染食品,能给人们带来蓬勃的生命力。绿色食品标志还提醒人们要保护环境和防止污染,通过改善人与环境的关系,创造自然界新的和谐。绿色食品标准是应用科学技术原理,结合绿色食品生产实践,借鉴国内外相关标准所制定的;在绿色食品生产中必须遵循,在绿色食品质量认证时必须依据的技术文件。绿色食品标准是由农业部发布的,绿色食品生产企业必须遵照执行的强制性国家行业标准。

绿色食品标准分为两个技术等级,即AA级绿色食品标准和A级绿色食品标准。

AA级绿色食品标准要求,生产地的环境质量符合《绿色食品产地环境质量标准》,生产过程中不使用化学合成的农药、肥料、食品添加剂、饲料添加剂、兽药及有害于环境和人体健康的生产资料,而是通过使用有机肥、种植绿肥、作物轮作、生物或物理方法等技术,培肥土壤、控制病虫草害、保护或提高产品品质,从而保证产品质量符合绿色食品产品标准要求。

A级绿色食品标准要求,生产地的环境质量符合《绿色食品产地环境质量标准》,生产过程中严格按绿色食品生产资料使用准则和生产操作规程要求,限量使用限定的化学合成生产原料,并积极采用生物学技术和物理方法,保证产品质量符合绿色食品产品标准要求。

4. 你保险了吗

活动目的

1. 通过调查、访问,培养学生收集、整理和分析资料的能力。
2. 通过辩论使学生明白保险的意义,培养学生的保险意识和表达能力。
3. 通过讨论培养学生协作学习的意识。

活动分析

本次活动是让学生了解社会,了解保险对人类生活的作用。通过学生自己调查、访问得到第一手材料,锻炼学生收集资料的能力。通过对“该不该参加保险”这一问题展开辩论,锻炼学生的演讲能力,培养学生对问题分析和对材料整理的能力。组织辩论会要鼓励学生按自己的意愿参加正方或反方。本次活动仍然是让学生回归生活世界,面对保险这一现实问题,让学生综合利用所学的知识,主动地去探索、发现、辩论,从而获得解决这一问题的直接经验。学生的广泛参与,使学生在活动中获得真实的体验就是成功。

探索与研究部分。对探索与研究课题教师要作一定指导,指导学生去保险公司调查,咨询有哪些险种、保险范围、时间,一次购买与分月交有什么不同,怎样索赔,索赔多少,怎样办索赔手续,等等。对怎样让更多的人了解保险、接受保险这一课题,要求学生对附近居民作抽样调查,了解有多少人知道保险,了解保险,不接受保险的原因是什么,用什么办法可以解除这些人的思想顾虑,还有哪些问题不能解决,整理出书面材料或提出建议交给保险公司有关部门。

课时建议

2课时。

第一课时到保险公司去咨询及对过往行人进行调查对保险的认知情况,第二课时分组整理调查得到的材料,归纳后在全班交流,然后展开辩论,最后讨论。

活动过程建议

在活动1~2周前,布置学生查阅有关资料并记录下与保险有关的知识,在活动第一课时可将学生分成两部分,一部分是对保险不了解的同学去保险公司咨询,另一部分去马路边或集市找行人调查(每部分还可再分成小组),咨询内容和调查内容可参考学材也可自定,若有创新,教师要给予肯定。第二节课分组将咨询、调查的结果向全班汇报,汇报的语言要简