

中央教科所 北京师范大学专家指导

中学地理

2009

创新

教法



主编 涂 德

课堂组织艺术

学苑出版社

涂德◆主编

K
e
t
a
n
g
Z
u
z
h
i
Y
i
s
h
u

课堂组织

艺术

中学地理创新教法



学苑出版社

图书在版编目(CIP)数据

中学地理创新教法/涂德主编.-北京:
学苑出版社,1999.6

ISBN7-5077-0693-1

I. 中… II. 涂… III. 地理课-教学法-中学
IV. G633.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 25479 号

学苑出版社出版发行

北京市万寿路西街 11 号 100036

北京盛达印刷厂印刷 新华书店经销

850×1168 32 开本 22 印张 350 千字

1999 年 8 月北京第 1 版 1999 年 8 月北京第 1 次印刷

印数:00001—12000 册 定价:30.00 元



第一章 让学生参与教学

控制论原理与课堂组织调控	(1)
运用信息理论把握教学过程	(5)
反馈性原理的教学运用	(6)
及时检测反馈 控制教学平衡	(9)
学生反馈信息的收集·梳理·利用	(11)
地理教学的艺术性和趣味性	(12)
地理教学的艺术	(15)
启发教学五法	(22)
“导”与“引”	(23)
学生参与意识的培养	(26)
在课堂上发挥学生的主动性	(29)
以实用性调动地理学习的积极性	(30)
强化学生积极参与教学意识	(33)
“参与式”教学法	(35)
学生课堂参与意识	(39)

让学生成为学习的主人	(43)
地理课堂中的角色反串	(45)
地理教学中的形象化	(48)

第二章 教学艺术的运用方法

教学过程中的横向联系	(52)
地理与历史的横向联系	(55)
多学科知识在教学中的应用	(59)
观察探索法的运用	(62)
比较法的运用	(64)
归纳比较法的运用	(70)
提取归纳法的运用	(72)
因果分析法的运用	(74)
对比联想法的运用	(77)
联想方法的应用	(78)
重叠法的运用	(82)
课堂举例应注意的几个问题	(83)
“20%法则”的运用	(85)
知识“冷点”的热处理	(86)
讲述要准确纠偏要及时	(88)
地理教学中的“度”	(91)
“度”的把握艺术	(93)

空白艺术	(94)
过渡艺术	(97)
课堂过渡三法	(100)
情境教学法	(101)
问题情境设计五法	(105)
教学趣味点的选择	(108)
教学中的幽默	(111)
如何活跃课堂气氛	(114)
漫画与地理教学	(115)
巧用谚语辅助教学	(118)
地理故事在教学中的应用	(121)
地理歌诀教学	(123)
巧用谜语教地理	(125)
地理教学与音乐欣赏	(128)
地理教学巧点歌	(130)

第三章 走出教学的误区

课堂偶发事件的处理	(133)
走出地理教学的误区	(134)
课堂教学中的几个问题	(136)
教法八忌	(139)
地理教法的十种不良倾向	(144)

课堂提问的心理学分析	(147)
课堂提问的“四性”与“四度”	(151)
“门坎效应技术”与课堂提问	(153)
教学设问的种类	(154)
教学设疑的方法	(156)
教学设问“六性”	(158)
课堂提问的几种方式	(161)
目标明确有的放矢提问	(168)
课堂提问的“度”	(169)
如何选用课堂提问	(171)
创设思维问题情境	(172)
创设发现问题的情景	(176)
巧设陷阱 活跃课堂气氛	(179)
巧妙设疑 提高思维能力	(180)
提问讲究“精度”	(182)
质疑法在教学中的运用	(183)
课堂提问应当注意的几个问题	(185)

第一章

让学生参与教学

●控制论原理与课堂组织调控

20 世纪 50 年代末至 60 年代初形成和发展的现代控制理论,是研究系统的调节与控制的一般规律学科,是科学的方法论。控制理论为实际系统的描述分析、综合、设计、预测和决策等问题提供了系统的理论和方法,用控制理论及其方法来研究教学过程,称为教学控制论。教学控制论一般由信源(教师)编码和信宿(学生)译码建立随机追踪分析。



地理课堂教学系统是由地理教师、地理教材、学生构成的有机的、复杂的系统,其内在联系是:

教师为主导、学生为主体,知识传授和智能发展为主线。

依据控制理论,地理课堂教学系统是一个可以控制的系统。它具有两个基本特征:一是地理课堂教学系统的变化发展具有多种可能性。如只有一种可能性,则这个系统就没有控制的必要,也是不可能控制的。以地理课堂系统的其中一个组成

部分——复习提问子系统形式,其变化发展就具有多种可能性,如果一律是问答式的提问,学生会感到厌烦。一个具有控制能力的地理教师,就会利用变化发展的多种可能性,采用填空(挂小黑板)、问答、填图、实验演示等多种形式进行调控。这样,既有利于学生对旧知识的巩固,又有利于激发学生对新知识的渴望。第二个特征是地理课堂教学系统各种变化的制约条件对控制者来说是可知的,也是可以改变的,即具有可知性和可控性。江苏省张家港市大新中学李俊老师总结介绍了其课堂操作运用的原则:

1. 宏观控制

课堂教学要求教师运用科学的世界观和方法论把智能因素和教育要求传输给学生,在规定时间内完成教育、教学任务。这就要求教师对地理教材、学生的群体特征和个体差异(包括其学生态度、知识水平等)作深入细致的研究,做到因材施教、因人施导。为此,教师备课时,应该就对象、目的、内容、时间、地点、程度、方法、检查等加以控制,从而对课堂教学达到“宏观控制”的目的。

2. 实施调控的原则

(1)信息编码时知识的“划块分组”和“中心组块”后置原则。

①知识的“划块分组”原则。在一堂课中,往往要涉及到各个知识点,传授许多内容。以什么样的方式展示这些知识比较科学合理呢?现代心理科学研究表明,人类在接收外界信息时,并不是无区分地连续接收这些信息的,而是自动地将信息分成若干“信息组块”,逐“块”吸收。依据这一认知规律,我们提出知识的“划块分组”原则,即在不破坏教材内在体系的前

提下,把一堂课中的要传授的知识划分为若干“知识组干块”,并按照一定的序列分步传授给学生,以获取良好的教学效果。“知识组块”的大小直接影响着教学效果。“组块”太大,难度过高,传授时间过长,容易造成学生的思维疲劳,也失去了划块分组的意义。“组块”切割太小,知识零碎,不利于建立完整的知识体系,不利于培养学生的注意力、意志力和毅力。实践证明,对中学生来说,把一堂课的知识划分为3~4个组块是比较合适的。以高中地理《生态系统和生态平衡》一节教材为例。我们可以把全部知识划分为3个组块:a.生态系统的概念及其组成;b.生态系统中的能量流动和物质循环;c.生态平衡。

②“中心组块”后置原则。我们把包含重点、难点知识的组块称“中心组块”。如前例的3个组块中,“生态系统中的能量流动和物质循环”就属“中心组块”。学习“中心组块”的知识,往往会因其难度大、花时较多而影响学生学习的积极性。我们应该有目的地遵循从易到难,从简单到复杂的认识规律排列各个知识组块,将较易的知识组块放在前面,将“中心组块”后置。

(2)信息传输过程确定“载体”的原则信息传输过程中,控制对象接收信息时具有选择性。这取决于控制者输入信息时所采用的教学用具和方式、方法。我们把信息传输过程中的各种有效方法和教具等称为“载体”。我们提出确定“载体”的原则,便是多层次、多渠道、全方位地传输信息的原则。

①多层次原则。依据课堂教学中思维活动“总体渐强”和“强弱交替”的认知规律,控制者在传输信息时,应当充分发挥“主导”作用,进行分层次教学:由“点”延伸到“线”,再由“线”辐射到“面”。只有这样,才能保证控制者和控制对象的思维活动处于同步启动、同步展开、同步深化;也只有这样,才能确立控制对象“主体”地位,调动学生学习的积极性和创造性,也确

保创立一个好的课堂学习气氛,进而使情感得以升华,把课堂教学推向“高潮”,形成教学共振。

②多渠道、全方位原则。我们知道,人的大脑右半球储存地理形象的编码,左半球储存地理语言的编码。根据这一生理结构特点,地理教师必须以加强直观教学的方法(图表填绘、实验演示等),培养学生的地理形象思维、直觉思维和发散思维能力;运用综合法和比较法阐述地理概念、地理原理和地理规律,培养学生的逻辑思维能力。

通过多层次、多渠道、全方位传输信息,开发了学生的智力,培养了学生的地理能力,大大加强了课堂教学的整体性、协调性、合理性和效益性。

3. “失控”和微调

(1)“失控”。造成“失控”的原因有诸多方面,主要来自信息传输过程的干扰,在信息传输过程中,即使编码再好,干扰也是不可避免的。在地理课堂教学中,干扰一般来自3个方面:

①“载体”干扰。同一种“载体”,同时可以载运多种信息,当只需传输其中某一特定信息时,其它信息便成为干扰。如地图册上的图例、注记和插图较多,当教师只要求学生从地图册中查找某一地理名称或地理事物时,其它图例、注记就很可能成为干扰。

②信息传递过程中的信道干扰。如学生对学习地理不感兴趣、上课不遵守纪律、疲倦或其其它偶发事件等,都会阻塞信道,造成干扰。

③学生在信息译码方面产生的语义干扰,如读“我国1月等温线图”,教师指出等温线分布较密,说明我国南、北温差大。结果学生却理解为我国南、北温差大的原因是等温线分布

造成的。

(2)“微调”。“微调”的过程即是排除干扰的过程。针对不同的干扰采取不同的措施,减少“载体”干扰最有效的办法就是突出“载体”中要传输的信息。如使用地图册时,尽可能用专题地图册,少用综合地图册,设计板书时,要求简洁、突出重点,减少信道干扰的方法是指导学生学会自我控制。如春季上课时,学生一但觉得有睡意时,可主动站立片刻,待睡意消失,再行坐下听课。减少语意干扰,在于教师以学生为中心进信息编码,突出学生的“主体地位”,“因人施导”,并及时检查译码结果,通过信息反馈,进行及时调控,减少无效信息量,增加有效信息量,有经验的教师都善于捕捉课堂反应,并能迅速调整输入信息,这就是课堂应变能力。

实验证明,“反馈—调整”进行得越多,有效信息量也就越多,课堂教学质量也就越高。

运用信息理论把握教学过程

信息论的观点认为,地理教学过程实质上是一个认识的主体与认识的客体之间的信息交换过程,也是对教学信息的加工、传递、贮存、反馈和控制的过程。因此,在教学过程中,我们必须解决好三个问题:首先,教师要深入挖掘并充分利用教材中的知识信息并能有效地传输和调控;其次,学生要充分地接收这些信息并能有效地反馈,第三,积极探寻师生信息交换的最佳途径。

为此,江苏省阜宁师范学校高建亚老师把整个教学过程分为三段:第一段是熟悉教材;第二段是课堂教学;第三段是巩固提高。在第一段中,教师与学生对教材所提供的信息的处

理应该是同步的,教师在备课时应着重备教法,努力开发并充分利用知识信息,力争信息传输的高密度、高质量、高效率;学生在预习中应着重考虑学法,即如何高密度、高质量、高效率地接收、贮存信息,然后教师带着有利于学法的教法,学生带着能呼应教学法的学法,共同进入第二段——课堂教学。师生之间进行广泛深入的信息交流,建立纵横交错的信息沟通网络。在教师讲解、师生共同讨论的基础上,进入第三段——巩固提高。学生在教师的点拨、督促下阅读、探究,然后对新旧知识进行联想、类比、辨析、迁移,逐步形成良好的认知结构,最后在设疑、激疑、释疑、质疑中,对整个教学过程进行反馈、调控。

●反馈性原理的教学运用

所谓反馈,就是控制系统将信息传递出去后,又将信息作用的结果返回到控制系统,并对控制系统的再输出发生影响。换句话说,就是任何系统只有通过反馈信息才能实现控制。因此,地理教师应十分重视反馈性原理在课堂教学过程中的运用,以实施最优的教学方案,达到最佳教学效果。

河南省教委教研室曲忠厚老师分析介绍了地理教学过程中应贯彻反馈性原理,把握课堂教学契机的方法:

1. 教师要及时、全面地接受学生的反馈信息

地理教学过程的实质是“教师—学生”,“学生—教师”之间信息交流不断深化的过程。教学过程中教师既要重视信息的输出,又要重视接受学生获得知识后的信息反馈。接受反馈信息越及时,越全面,教师对学生的学习状况的了解就越深

入。地理教学过程中教师接受学生反馈信息的渠道主要有以下几种:

(1)课堂提问。教师为及时了解学生学习的情况,可精心设计一些口答题,以检验教学效果。提出的问题要简洁明了。根据教学内容或要求再现地理事物和现象,或解答地理因果关系等等。通过一系列题小面广的一问一答,促进师生间信息的反馈和交流,从而达到教师及时而准确地了解学生怎样思考问题和对知识理解的程度。

(2)作业练习。学生在课堂上获得的地理知识与技能,需要在教师的指导下,通过一系列练习才能巩固。中学地理教学中的作业练习,一般有教材的章节练习与读、填图练习、观察练习等。书面练习只是练习的一种,它记述了学生分析思考及解题思路的全过程,是教师教学过程中或课后进行教学效果调查研究,接受学生反馈信息的一条重要渠道,关键是教师在观察“静态”作业练习中要以敏锐的眼力洞察学生“动态”的思维过程,捕捉学生解题思路中的重要环节,为教师实施有针对性,难易适中的作业练习提供准确的根据。

(3)课堂察言观色。有经验的地理教师在授课时,往往能依据学生的知识水平、认识能力和意识倾向等不同心理特点,通过设疑、解答方工,密切注视学生的神态变化,细心留意学生的各种反应,从而判断教学“现场”的得失,及时做好调控:是作用于听觉神经的讲授,还是作用于视觉神经的看读,或是手脑并用的制作和实践。

2. 教师要对学生的学习结果及时反馈,做到纠正错误,强化正确

地理教学中的教师与学生是两个不同的系统,按照反馈性原理,学生在学习过程中,必须开动“机器”,汲取外部(教

师、教材等)信息,并通过消化、答疑,作业形式检验自己的学习效果。

教师对学生的反馈信息应特别重视,这不仅是检验了教师首次信息的质与量,同时也成为教学时二次信息的“原材料”,否则,教师输出的二次信息很可能是“无的放矢”。

(1)课堂评改,及时反馈。中学地理教学中的学生作业,提倡当堂解决问题。学生完成以后,教师最好当面评改。这样有利于学生对学习活动作出科学调整,做对了,可强化正确的方法与技巧,做错了,可在错误尚未定型之前就给以否定,并重新输入信息进行修正。如学习《中国地理》中的“疆域和行政区划”一部分内容,填图作业时,学生往往混淆“黄海与东海”的位置。如果教师能即时评改,强调各自范围,并突出“长江口北线做为分界”这一关键知识,学生定能牢固确立它们各自的空间位置。

(2)提前练习,迁移反馈。教学经验丰富的地理教师,能根据以往的教学情况,预计学生容易出错的地方,而精心设计问题,进行提前练习,让错例提早出现,让学生用自己的知识来纠错,提高他们辨析正误的能力,从而减少类似错误的发生。讲“经纬线与经纬线圈”这部分内容,部分学生总是将“经线与纬线”、“经线圈与纬线圈”混为一谈。后来我们通过“教具显示,直观判断”的教学方法,向学生设疑:0°纬线与0°经线等长吗?通过观察、分析,学生完全可以运用已有知识做出判断,解释。

(3)深入思考,延时反馈。由于受年龄和知识水平的限制,学生回答问题很难全面、准确。教师应掌握时机,长善救失,做好“诱”、“导”工作,为学生的纵深思考创造条件。假如有图显示的经纬度是23°N(左右)、110°—115°E之间,外围等高线的标高数据是

外大里小(尚未闭合),简析这里可推广种植何种农作物?对这类综合性较强的读图分析题,学生一般难以做到“迎刃而解”,农作物与地形,气候之间的密切联系以及对数据地理的分析成为解题的“绊脚石”。教师要循循善诱,及时反馈,为学生提供深入再思考的机会,最后得出结论:从纬度看,该区位于亚热带,经度表明是中国地理范围。二者综合可推知是指两广地区南部;再看等高线图与数据变化规律(文中略),可判断该区地形为开口向南的马蹄形小盆地。根据以上分析可知,这里可推广种植热带经济作物,如橡胶等。这样处理十分有利于调动学生自己改正错误的积极性,一步步从不完全到逐步完全的认识中醒悟过来,学到的知识也较为扎实。

●及时检测反馈 控制教学平衡

在地理课堂教学中常会出现这样的情况;教师讲得滔滔不绝,学生听得心不在焉;教师提问满含期待,学生回答不着边际。这是一种教学不平衡状态,是教师教的内容、速度与学生学的思维、能力不吻合、不同步的表现。这种情形若不及时调整,不仅会影响一堂课的教学效果,甚至会影响学生学习地理的兴趣,产生厌学情绪。因此,在课堂教学中,教师必须时刻注意自己的教是否与学生的学步调一致,控制好教学平衡。

按照控制反馈原理,控制教学平衡,必须掌握反馈信息,教师只有掌握了反馈信息,才能了解学生的学习状况,从而对自身的教进行调节或对学生的学进行引导。上海市闵行区教育研究所虞倍利老师总结介绍了采取教学与检测相结合的方式,运用各种检测题及时检测教学效果,获取反馈信息的方法。

(1)用分析判断检测题获取地理概念教学的反馈信息。例

如讲完“内流河”、“外流河”概念后,随即出示检测题“分析下列河流中哪些河流是内流河?哪些河流是外流河?①塔里木河()②长江()③嘉陵江()”让学生分析判断。从学生的回答中,教师便能了解学生是否真正理解了外流河和内流河概念的含意。

讲解“比例尺”、“时区”之类的概念,则可用各种计算题获取反馈信息。

(2)用看图默写、看图朗读检测题获取地理教学的反馈信息。即在讲完一组新的地名知识后,出示只标序号的版图,让学生按照图中序号读出或写出地名。

(3)用填空检测题获取地理数据教学的反馈信息。例如教师讲完中国的面积、人口等知识后出示检测题,要学生填出中国陆地面积、人口的数据及在世界的位次。

(4)用看图说文检测题获取地理分布知识教学的反馈信息。例如讲完我国地形分布知识后可让学生对照“中国地形图”说出我国主要山脉、四大高原、四大盆地、三大平原的分布位置和范围;讲完世界主要气候类型特征时,可让学生对照“世界各种气候类型的降水量、气温月份分配图”,分别说出它们的气候特征。

(5)用读图设问检测题获取地理特点、规律等知识教学的反馈信息。例如教师讲完我国年降水量的分布特点知识后就可出示“中国年降水量分布图”设问:“我国年降水量的分布特点是什么?这一特点是如何形成的?”以便了解学生是否知其然并知其所以然。

各种教学检测题不仅帮助教师及时准确地获取反馈信息,同时也使学生所学的新知识即刻得到强化、确认。教师根据检测所得的反馈信息对课堂教学的各个阶段实行一次一次的控制、调节,学生也从中得到一次一次成功学习的体验,其学习积极性、主动性自然会大大增强。反过来又要求教师在新的基础上控制教学达到新的平衡,从而使教学效益,教学质量不断提高。