

# 生物教学中创新能力的培养

陈菊芬

(冕宁县教师进修学校, 四川 冕宁 615600)

**【摘要】**生物学是一门实验性、操作性、实践性很强的学科,在中学生物教学中注重学生认知能力和创新能力的培养,改变传统教学方式,更新教育手段,构建新的教学模式,培养创新人才。

**【关键词】**生物教学;创新能力

**【中图分类号】**G633.91 **【文献标识码】**A **【文章编号】**1008-6307(2004)02-0083-01

生物学是一门实验性、操作性、实践性很强的学科,中学生物教学应改变传统的教学模式,在开放性的生物学科领域和相关现实生活环境中,提倡学生的自主性和探索性,从学习生活中选择和确定研究专题,以个人或小组合作的方式进行观察、操作和思考,通过亲身体验获取直接经验,养成科学精神和科学态度,掌握基本的科学方法,提高综合运用所学知识解决实际问题的能力。

## 1 生物教师应树立创新的教育理念

生物教师树立创新的教育理念,只有在创新的教育理念的指导下,才会采用创新的教学方法,培养创新人才。转变传统“标准件”型教育观为创新型教育观,变“师道尊严”为师生平等的师生观,变应试教育观为素质教育观,变传授知识的教学观为培养学生学习能力的教学观。教师不仅要传授给学生生物学的基础知识和基本技能,而且还要培养学生在现实生活环境中去获取知识的方法和能力。

## 2 要改变教学方式,激发学生的创新意识

无论是认知方式,还是情感态度,都不可能通过灌输的方式获得,它需要通过学生认知过程、情感体验、意识行为过程的综合参与和共同作用才能获得。在生物教学中,传统的“讲授法”现在已面临严峻的挑战,以传授知识为主的教学方法已经不能适应创新教育的要求。因此,在生物教学活动中,应以学生为主体,采取探究式学习、讨论式学习、合作型学习、

自学式学习等多种形式进行教学,才能激发学生的创新意识。如探究式学习在中学生物教学中可以广泛开展。教师在某一章或某一节的教学之前,给学生提出问题(题目),以个人或小组的方式自己设计、自己探究,获得结果,通过分析或小组讨论,得到自己的结论,最后由任课教师结合本章或本节的知识点进行综合评定。这样,学习通过自主学习和直接体验而获得对问题的认识和看法,使学生对知识点的理解更加透彻和全面,掌握更加牢固。

## 3 更新教育手段、激励创新愿望

现代教育手段在当今教育和未来教育中应发挥特殊作用,现代教育媒体在生物教学中所起的作用是传播教学媒体无法比拟的,它能增大教学容量,开阔学生视野,诱发学生思维,使教学课堂更加生动、更有趣味性,学生能够更好地接受。因此,在现代生物教学中,特别是民族地区的中学生物教学,应该注重引进先进的教学手段,并对网上资源进行开发和利用,重视网络教育。

## 4 注重学生发展的空间,促进学生创新思维发展

培养学生的创新能力,不仅体现在日常的课堂教学中,更应该落实在学生的实践活动中。在现代生物教学中,教师不能只是在教室中,在黑板上给学生讲解,而应将所讲的内容或是与讲的内容有关的知识让学生在生活去观察其现象,得出自己的结论,教师再通过实验来给学生讲清其原理,使(下转87页)

收稿日期:2003-12-09

作者简介:陈菊芬,女,讲师。

政部门和学校督导评估的一项重要内容。同时,要把学校是否注重学生健全人格的培养作为考评其教学目标是否达到的一个重要指标。

6、考试杜绝出偏题、怪题和过分困难问题的做法,以避免学校和学生放弃正常的必须掌握的内容转而追求稀奇古怪的东西。每学年结束,学校应对每

个学生进行阶段性的评价,了解他们是否掌握了应该掌握的内容,考察的内容应包括各科的学业状况和教师的评语。不能用偏题、怪题和过难的题来检测教师的教学效果和学生的学习情况,而应该采用客观、公正、全面和难易适度的考题来检测和评估教师教的效果和学生学的程度,逐渐使考试科学化。

#### 注释及参考文献:

- [1]戴海崎,张锋,陈雪枫主编.心理教育测量[M].暨南大学出版社,1999年2月第1版
- [2]郑日昌.心理测量[M].湖南教育出版社,1987年8月第1版
- [3]郑日昌,蔡永红,周益群.心理测量学[M].人民教育出版社,1999年9月第1版
- [4]金瑜.心理测量[M].华东师范大学出版社,2001年8月第一版
- [5]安妮·安娜斯塔西,苏珊娜·厄比纳著,缪小春,竺培梁译.心理测验[M].浙江教育出版社,2001年8月第1版
- [6]漆书青,戴海崎,丁树良.现代教育与心理测量学[M].江西教育出版社,1998年12月第1版
- [7]李建平.评价的跟进—详析中小学评价考试新方案[J].中国教育报,2003年4月2日

(上接83页)学生能够全面、透彻地掌握知识点。

## 5 培养学生的创新思维,引发学生积极参与

创新思维是创新素质的核心要素,是各种思维方式的综合与提高,其灵魂是创新性想象力,其表向性特征是具有独创性,拓展学生的思维空间就是让学生的学习不拘泥于课本。课堂教学要不断创新阶梯问题情境,以动激趣,以问促思。让学生在不断解决新的问题中获得知识、锻炼能力,增强自信心,就好象在学生的头上始终有一个在晃动的桃子,以激

发他们对知识的渴望,不断去追求。这就要求教师提出的问题具有层次性,做到层层递进,解决问题具有启发性,充分发挥学生学习的主动性,克服我讲你听,单纯灌输的做法,绝不能把桃子摘下来送到学生的手中,甚至连皮都给学生去掉。

总之,拓展学生的思维空间就是要杜绝人云亦云,以优生代替差生的思维,以教师代替学生的思维等现象,此外,还要做到让学生的思维从书本拓展到生活、社会和自然诸方面,使他们逐步跟着问题学习转变为在学习中发现、解决问题。这才能在生物教学中真正做到培养学生的创新精神与创新能力。

#### 注释及参考文献:

- [1]实施创新教育,培养串行人才[J]阎立钦《教育研究》1999,7
- [2]培养学生创新教育[J]《中学生物教学》2001,5