

XUE YUAN JIAO YU

ISSN 1674-179X
CN13-1386/G4

学苑教育

2018 13

7月1日出版
总第229期

七月上
半月刊

邮发代号:18-340

主管主办:学苑新报社

协办:河北省教育学会



打好“四有”功底，当好学生“引路人”

创设情境，“说”出精彩

小学数学课堂如何培养学生的数学语言

读出文字的温度

ISSN 1674-179X



9 771674 179088



2018·13

主管主办 学苑新报社
 协 办 河北省教育学会
 《中国教师报》河北采编中心
 出 版 《学苑教育》杂志社
 编 辑 《学苑教育》编辑部

总 编 李盼军
 社 长 李盼军
 编 委 会 薛 海 李盼军 高志军 孙雁明
 杨立冬 王月兰 穆宏鹰 张惠娟
 责任编辑 刘敬娟 张 莹 梁 钰 成雯雯
 张婵婵
 美术总监 郑亚涛
 平面设计 岳丽云

投稿邮箱 新闻 xyjy01@126.com
 文苑 xyjy02@126.com
 论文 xyjy03@126.com

刊社地址 石家庄市鹿泉区上庄工业园2号路
 邮政编码 050227
 新闻热线 0311—89179893
 传 真 0311—89179893
 网 址 <http://www.sxy618.com>

发行范围 全国公开发行
 发行单位 河北省报刊发行局
 印 刷 石家庄海德印刷有限公司
 定 价 10元
 出版日期 每月1日、15日
 国内统一刊号 CN 13-1386/G4
 国际标准刊号 ISSN 1674-179X
 邮发代号 18—340

本刊声明

本刊已分别被《CNKI中国期刊全文数据库》和《中文科技期刊数据库》和《中邮阅读网》收录。如作者不同意文章被收录,请在来稿时向本刊声明,本刊将做适当处理。

CON

前沿

004 学苑简讯

教师教育

- 007 简析中等职业教育的德育教学改革
- 008 打好“四有”功底,当好学生“引路人”
- 010 创新新生拓展体验模块,实现家校无缝对接中小学衔接教育探索
- 011 初中班主任对学生情商培养的作用
- 012 德育教育对提升班级管理质量的重要性分析
- 013 甘泉润处幼苗绿
- 014 运用现代技术,提高幼儿园教学质量
- 015 小组合作学习有效性注意的问题及策略
- 016 且翻且转,提高初中思想品德课教学有效性
- 017 浅议微课在小学科学教学中的作用
- 018 浅谈技工院校学生管理工作渗透人文教育的研究
- 019 “读图”让非连续性文本深入童心
- 020 知识储备先行,能力渗透紧跟

——关于高中起始年段培养历史材料解题应试能力的实践与思考

- 021 开展物理小课题研究,促进中学物理教师专业发展
- 022 曲径通幽巧达意
——浅谈教育中的曲线艺术
- 023 有效利用乡土资源开展具有园本特色的幼儿园主题活动
- 024 应用思维导图,让课堂简约而高效
- 025 浅谈教育公平性
- 026 黛眼轻掀悲剧幕
- 027 浅谈提高幼儿游戏教学有效性的策略
- 028 创设情境,“说”出精彩
- 029 英语教学中“读”和“练”的研讨
- 030 新教师教案编写问题的深层原因分析
- 031 初探高中历史学科分层学案的编写
- 032 小学美术教学中如何培养学生审美能力
- 033 对幼儿自主游戏观察的指导问题的研究
- 034 关于初中学生诗词鉴赏能力提升的途径研究
- 035 浅论初三英语复习策略

教学探索

语文教育

- 036 浅谈初中语文老师责任
- 037 浅谈如何进行高效的作文教学

王克
刘壮
何秋
翁志
李炳
肖佳
曾
于海
刘丁
冯
杨
吴道
施纯
夏维
徐
卢妙
王巧
王东
陈
吴寒
季
胡翠
黄事
陈紫
程
张晓
吴燕
方徐
曹继
顾

TENTS 目录



- 038 小学语文童话故事教学策略 郑超云
039 高中语文教学中人文精神的培养对策浅析 施凯杰
040 例谈字族(文)识字法在教学中的运用 马敏
041 小学生语文学习习惯的培养 罗水珠
042 浅议信息技术与小学语文教学的整合 张朝权
043 语文教师书写技能的探索与体会 孙涛
044 浅谈如何培养中学生语文阅读能力 温连英
045 浅议语文教学中的有效评价 朱玉宝
046 赋予学生阅读的情怀
——小学语文群文阅读中的以读促写 郑颖

数学教育

- 047 生活素材的知识点体现
——分析小学数学课堂高效教学 郑建平
048 小学数学课堂如何培养学生的数学语言 万勇
049 小学数学日记的探索与实践 黄淑云
050 小学数学中巧用生活工具 智慧引领学生学数学 王峰
051 “支架式”教学模式在初中数学教学中的应用 李俭
052 运用信息技术,丰富小学数学课堂 王兴军
053 数学课堂如何“读”占鳌头 秦永英
054 初中生数学逻辑思维能力的培养初探 王容
055 浅谈小组合作在数学课堂中的应用 董书伟
056 论生活情境和小学数学的融合教学法 印灵灵
057 高中数学教学中培养学生解题能力的探究 黄伟
058 问题导学法在初中数学教学中的应用 黄晓娟

英语教育

- 059 浅谈培养小学生英语学习兴趣的策略 顾敏
060 思维导图在小学英语语篇教学中的运用 肖兰香
061 英语教学中测验意义、方法的实践与探究 王桂芳
062 关于小学英语音标教学的讨论 唐彩霞

理化教育

- 063 化学反应引起的化学试剂变质 王子露
064 “四环节教学模式”下物理课堂活动的组织设计 杨新风
065 高中物理教学如何提高学生的抽象思维能力 孙小艳
066 高中物理理论与实践结合
——教学心得体会 刘绍山

教学文萃

- 067 浅谈高中体育的重要性及教学方法 项俊
068 读出文字的温度 罗吉祥
070 高三阅读七选五训练之我见 陈志君
071 浅析《呼啸山庄》希斯克利夫形象 李伟
072 “一线三等角”问题学生解题调查 吴莹莹
073 激趣辅学 承遗发展
——小学阶段如何开展好社团活动 李红彦
074 高中生物实验教学的优化与实践 洪跃明
075 抽丝剥茧 层层深入 郭红
076 巧借故事提素养 中职课堂别样美 池海燕
077 浅谈如何提高数学课堂中的趣味性 石宝奎
078 浅谈幼儿“垃圾分类”环保主题活动 卓叶娇
079 验证机械能守恒定律的实验设计 吕俊 王正香
080 都是“直觉解题”惹的祸 张薇
081 高三二轮复习阶段的教学思考 王卓
082 小方法 大兴趣 快乐学习 杨晓程
083 浅谈如何做好小学生家庭作业的督促与检查 杨树莲
084 巧借竞技游戏,提升教学效益 徐敏
085 在小学语文课堂中渗透感恩教育 杨丽贤
086 例析求线段长度的几种方法 温清梅
087 最是读书滋味长 涂国娟
088 执着探究 成就精彩
——浅谈如何上好数学复习课 林铭锋
089 创新图书管理机制 提高图书运用实效 姜树妍
090 渗透数学思想方法提高学生数学素养 陈金莲
091 让“导课”成为语文课堂教学的亮点 李晓飞
092 高考体育生力量训练的方法和注意事项分析 薛野
093 初中数学课堂例题变式 李英
094 活用历史插图,促进课堂教学效率的提升
——以部编教材七年级上下两册为例 张增银
096 谈中学声乐教学中的诵读训练 刘建勤

高中生物实验教学的优化与实践

福建省泉州市第七中学 洪跃明

摘要:高中生物实验教学让学生在实验的过程中发现问题、获得新知。本文针对传统生物实验教学弊端,提出对生物实验教学进行优化,旨在提高生物实验教学实践效果,提高学生的实验能力,激发学生生物学习兴趣。

关键词:高中生物 实验教学 优化

生物学是研究生命现象与生命活动规律的科学,重在提升学生生物素养,注重学生动手实践。在生物课程的学习中,不仅要促进理性知识的吸收,还要加强感性知识的认识,要进行各种观察、实验等探究性学习活动。

生物学核心素养强调学生应该能够发现现实世界中的生物问题,并能进行观察、提出问题、进行实验设计、实验实施、结果交流与讨论、团队合作、乐于分享、勇于创新。加强学生生物知识的同时,重视生物实验。

一、高中生物课程实验教学的现状分析

1. 学生动手实验机会较少,缺乏锻炼。

高中阶段,学生课时紧张,以分数说话的应试教育仍然影响着学生的学习,教师为了“节约”高中生宝贵的时间,减少学生实验次数,通常在课堂上集中演示代表性实验,激发学生的好奇心,缓解学生上课压力,让学生在课堂上既能观察实验的过程,又能“节约”时间,殊不知,这样的实验方法只能让学生观看,却得不到切身体验的作用,实验收效甚微。

2. 实验课时被课堂上课替代,缺少实践。

高中生物课程每学期都有规定的课时让学生在实验室进行生物实验,部分教师为了追赶教学进度,减少实验课时,加大课堂教学,将一些实验性的结果让学生以记忆的形式进行识记,缺少了实验室的实践,起不到生物实验给学生加深理解、巩固新知、验证结果的作用了,动手操作能力得不到培养。

3. 验证性实验较多,缺乏创造性。

高中生物课程实验课时少,机会难得,教师一般在实验的时候主张进行验证性实验,时间短,操作步骤少,大部分学生

都能完成,在整个实验的过程中,学生进行了完整的实验过程。看似完美的实验,却在无形之中阻碍了学生创新思维能力的培养。验证性实验,学生在思想上就朝着既定的目标实验,直奔主题,在实验中缺乏思考,缺乏深入的探究,在完成验证实验结果之后,学生如释重负,并没有真正体验实验的乐趣,也没有体验到实验过程中有了新发现的新奇感与兴奋感。

二、高中生物实验教学的优化

1. 大力提倡开放式生物实验。

实验是一种动手操作的活动,在实验中,实验者能获得真知。高中生物开放性实验涉及面广,应用的知识较多,探究的方向也广,对于学生综合能力的培养具有重大意义。学生在开放性实验中,探究能力、发散思维、综合分析、逆向思维、创造性思维等都能得到不同程度的发展。学生发现问题、提出问题、探究问题、解决问题的能力也得到提升。

2. 鼓励学生进行生物生活实验。

学生在生物课程中实验的开展有一定的局限性,各种原因导致生物实验的“缺斤少两”。而很多实验学生课余时间就可以进行深入探究、独立完成。

生活中可以用来实验的原材料很多,譬如在检测生物组织中还原糖、脂肪和蛋白质的实验中采用的西瓜、玉米、小麦、白萝卜、毛豆、苹果、马铃薯等生活中极易获取,而实验中的斐林试剂、双缩脲试剂等教师可提供适量,学生就可以在生活空闲之余进行一系列的实验活动。学生的独立实验的效果也不差,获得了对实验知识的深刻体验,动手能力得到增强,利用空闲时间得到了锻炼,增强了学生生物学习的自信,促进了学生学习的兴趣与激情。

3. 教师要努力提升自己的实验教学能力。

教学质量的高低在很大程度上决定于教师的教學能力。教师的实验教学能力表现在实验教学组织指导能力、实验准备能力、实验技能三部分,实验技能是教师最核心的实验教学能力。教师从这三方面入手提高自己的实验教学能力,努力为学生提供一堂生动有趣,科学规范的实验课

堂,让学生能根据教师讲述的详细具体步骤,一步一步探究实验的发展,直至获得实验结果。在此过程中,教师要起到很好的引导与辅助作用,帮助学生能顺利、成功、科学地进行实验,让学生在获得知识的同时培养更多的能力。

三、高中生物实验教学具体实践中应注意的问题

1. 实验过程中切记实验的科学性原则。

生物实验本身就是一门科学实验,科学实验的目的就是为了让学生掌握真正的实验方法与科学知识,培养学生认真、严谨、细致、实事求是的科学态度,因此高中生物课程实验一定要保证实验方法的科学性,实验材料选择的科学性,实验结果的科学性等。

2. 实验步骤要具体、详细。

高中学生处于青少年时期,学生的动手能力还很弱,生物教师应该充分认识到这一点。因为演示具有很强的示范性,学生在进行操作时会效仿教师的操作动作,因此教师在演示实验时应该做到准备性与规范性,要将实验过程中的每一个步骤细化到位,让学生在操作的时候有据可依。

3. 评价性原则。

在实验重视结果的同时也要重视对实验结果的评价,不能在实验结束时草草收尾,教师要对学生的实验结果、实验过程提出中肯的意见,以便在今后的实验过程中进行改进,争取更大的进步;同时教师也要对学生的付出做出肯定与赞赏,学生获得鼓励与赞赏,会激发学生生物的兴趣,促进学生探究能力的提升,创造能力的培养。

高中生物实验教学的生动有趣,妙趣横生,关键在于教师。教师对传统生物实验教学做出一些改进,进行优化,注重实践细节,才能让学生在实验中收获更多。

参考文献:

[1]王洪振,滕丽冲.不同版本高中生物教材中实验内容的比较分析[J].教学与管理,2017,(22):57-59.

[2]张慧丽.基于高效课堂开展高中生物实验的几点思考[J].教育教学论坛,2017,(26):253-254.

