

全国教育类核心期刊
华东师范大学主办

549
QK2301993 G4

生物学教学

BIOLOGY TEACHING



ISSN 1004-7549

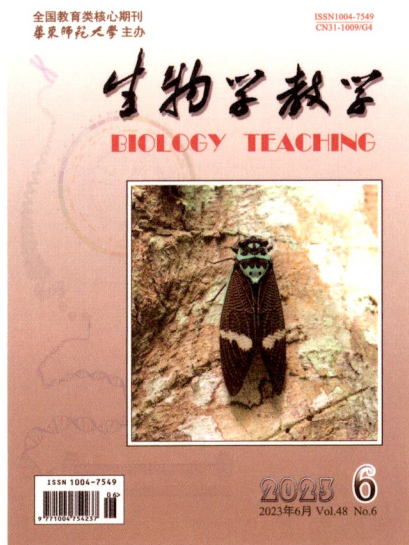


2023 6

2023年6月 Vol.48 No.6

万方数据

目次 (Contents)



本刊微信公众平台
微信号: swxjxzz

生物学
教学

中国邮政报刊发行
China Post Newspapers & Periodicals Distribution

随心订阅
“邮”享生活

扫码订阅《生物学教学》

· 报刊在线订阅网址 BK.11185.cn
· 客户订阅电话 11185
· 全国邮政营业网点
· 合作服务电话 010-68859199

【生物科学综述】

- 更新过程在滨海湿地植物群落构建中的作用
..... 于振林, 史欢欢, 汪承煊(2)
- 外周免疫耐受机制的研究进展及其应用 陈亮, 吕翼(4)

【义务教育新课标研究专栏】

- 义务教育生物学新旧课程标准实验部分的比较分析
..... 骆雅鑫, 胡雪峰(7)

【教育教学研究】

- 高中生物学学生说题教学模式的建构
..... 徐洋洋, 叶文青, 付雷(10)
- 促进“科学思维”发展的高三生物学复习策略 吕翠香(13)
- 指向社会责任培养的生物学情境教学
..... 王姗欢, 向炯, 崔鸿(15)
- “生态工程”教学中表现性任务的设计与评价 荣莹(17)
- 培养高中生科学探究能力的抛锚式教学 李尧(20)
- “神经和体液共同调节体温平衡”教学中递进式情境的创设
..... 汪岱华(23)
- 例谈生命教育在初中“生物学+”课堂中的有效渗透
..... 张芷昕, 谢焕旺(25)
- “对分课堂”在初中生物学教学中的运用 ... 金梅玲, 李显军(31)

【教具】

- 食物链(网)模型的多样建构 陆晓金(26)
- 模拟胞吞过程的模型制作 张泓鑫, 翟一森(37)

【课堂教学】

- 基于“情感—交往”型课堂的聚合酶链式反应原理教学设计
..... 运迷霞(29)
- 基于本土资源的“植物细胞工程的应用”主题式情境教学设计
..... 蔡燕燕(34)
- 基于创意任务单落实深度学习的教学实践
——以“兴奋在神经元之间的传递”为例 王进(38)
- “血中探秘——探究血型及其遗传的奥秘”复习课教学设计
..... 王璐阳(44)
- 以问题为导向的“人体的呼吸”跨学科教学设计
..... 沈甜甜, 唐思贤(47)

【教育技术】

- 抖音短视频在初中生物学实验教学中的应用 刘强(42)

【实验教学】

- “模拟生物体维持pH的稳定”实验装置的优化 杨景华(50)
- 关注实验误差解决 发展跨学科探究实践能力
——以“测定花生种子中的能量”实验为例
..... 王贞, 熊蕊(52)
- “探究2,4-D对插枝生根的作用”实验中因变量的确定
..... 王维(55)

“DNA 的简易提取及片段的扩增”实验教学设计
徐小金(56)

【考试与命题】

基于生本理念的健康教育原创试题命制
——以人教版“神经调节”新增内容为例 余雪梅(59)

初中生物学试题不同层级情境的创设
——以一道科技新发展原创试题为例
李志兴,张琪(63)

2022 年广东省选择考生物学 21 题“四翼”考查要求评析 ...
羊垂功(66)

中药文化融入生物学试题的命制策略
李子然,孙晨卉,黄少旭(68)

例析新高考评价理念之学科素养导向
谭志军,王小兵(89)

【科技活动】

基于现象教学的高中生物校本课程开发初探
师瑶,董欢,赵晓燕(71)

探究 IBDP 生物学课程对高中科技教育的提升作用
曾弦(74)

【教学参考】

洞穴鱼盲眼的演化机制 余萍枝,何风华(76)

人教版和沪科版高中生物学教材“免疫调节”部分的比较分析
..... 徐田敏(78)

指向核心素养培育的中华优秀传统文化教育策略
——以沪科版选择性必修教材为例
李娟娟,陆安庆,张金鑫(83)

“细胞的能量‘货币’ATP”教学中的几个典型问题释疑 ...
田东(85)

三体、单体、三倍体和单倍体遗传的辨析及应用
周恭伟,崔丽琼(87)

RNA 药物的简介
——2022 年一道江苏高考题的延伸 黄建华(91)

论“基因组合”的形式及教学建议
——由两道试题错选引发的思考 李开泉(93)

【其他】

喜报!《生物学教学》正式被世界知名学术数据库 EBSCO
收录 (96)

下期要目

- 生物多样性与传染病风险的关系
- 单元教学中社会责任课程资源的开发路径探究
- 基于游戏化思维的“生物进化与生物多样性”单元
教学设计与实践
- “提升野生东北虎种群数量”跨学科教学设计

生物学教学

BIOLOGY TEACHING

SHENGWUXUE JIAOXUE

2023 年 6 月第 6 期(第 48 卷)

(Vol. 48 No. 6, Jun. 2023)

1958 年创刊(月刊,总 450 期)

主管:中华人民共和国教育部

主办:华东师范大学

出版单位:华东师范大学出版社
有限公司

编辑:《生物学教学》编辑部

刊名题字:刘佛年

名誉主编:马炜梁 顾福康

主编:李宏庆

副主编:郑晓蕙 张文华

责任编辑:李增娇

封面设计:张美娇

地址:上海市中山北路 3663 号

邮编:200062

电话:(021)54341005

官方网站:swxjx.ecnu.edu.cn

电子邮箱:swxjx@bio.ecnu.edu.cn

发行范围:公开发行

国内发行:全国各地邮政局(所)

邮发代号:4-450

海外发行:中国国际图书贸易集团
有限公司(北京 399 信箱)

国外代号:M5105

国际标准连续出版物号:

ISSN 1004-7549

国内统一连续出版物号:

CN 31-1009/G4

印刷:上海市崇明县裕安印刷厂

出版日期:每月 8 日

定价:19.00 元

著作权使用声明

作者向本刊投稿,即视为作者授予本刊对拟刊用原稿有修改权,及对刊用稿件有复制、发行、信息网络传播、翻译、汇编、改编、许可给第三方等专有使用权。本刊支付的稿酬已包含著作权使用费,所有署名作者向本刊投稿即视为同意上述声明。

BIOLOGY TEACHING (Monthly)

Vol. 48 No. 6 June 2023

CONTENTS (Main topics)

The role of the update process in botanical community construction in coastal wetlands Yu Zhenlin, Shi Huanhuan and Wang Chenghuan (2)

The progress of the peripheral immune tolerance mechanism and its application Chen Liang and Lyu Yi (4)

Compare analysis of the experiments part of the new and old curriculum standard of compulsory education biology Luo Yaxin and Hu Xuefeng (7)

Teaching mode construction of students explaining questions in high school biology Xu Yangyang, Ye Wenqing and Fu Lei (10)

High school biology review strategy that promotes the development of “scientific thinking” Lyu Cuixiang (13)

Anchoring teaching mode cultivating scientific exploring ability of high school students Li Yao (20)

Teaching design based on the principle of polymerase chain reactions in the “emotion-communication” classroom Yun Mixia (29)

The use of “scoring classroom” in junior high school biology teaching Jin Meiling and Li Xianjun (31)

Theme situation teaching design based on local resources for “application of plant cell engineering” Cai Yanyan (34)

Model production for simulating endocytosis process Zhang Hongxin and Zhai Yimiao (37)

Teaching practice of implementing deep learning based on creative tasks lists: a case study of “transmission of excitation between neural cells” Wang Jin (38)

Review teaching design of “exploring the blood type and its inherited mystery” Wang Luyang (44)

Problem oriented “human respiration” interdisciplinary teaching design Shen Tiantian and Tang Sixian (47)

Experimental device optimization for “simulating organism to maintain pH stability” Yang Jinghua (50)

Evaluation and analysis of the “four wings” examination requirements for the 21st biology question in the 2022 Guangdong selective examination Yang Chuigong (66)

Prescription strategy for integrating traditional Chinese medicine culture into biological test questions Li Ziran, Sun Chenhui and Huang Shaoxu (68)

Educational strategy of excellent traditional Chinese culture oriented to the cultivation of core literacy: a case study of selective compulsory textbooks in Shanghai Science edition ... Li Juanjuan, Lu Anqing and Zhang Jinxin (83)

Example analysis of the disciplinary orientation of the new college entrance examination concept Tan Zhijun and Wang Xiaobing (89)

喜报!《生物学教学》正式被世界知名学术数据库 EBSCO 收录

日前,经多项学术指标综合评定、国际同行专家评议通过,以及评审顾问团推荐,《生物学教学》自 2023 年第 48 卷第 2 期起,被 EBSCO 数据库正式收录! EBSCO 数据库是中文核心期刊评选标准认定的重要国际数据库之一,是世界上最大的多学科学术期刊数据库和综合性商业资源全文数据库,收录领域涵盖自然科学、社会科学、教育学、人文和艺术、国际商务、经济学等。《生物学教学》被 EBSCO 数据库正式收录,标志着本期刊国际影响力的提升,发表的论文将有更高的国际展示度,不仅促进了论文在国际上的传播速度和广度,提高国内作者及机构在国际上的知名度,还能吸引更多的国际作者和读者,积极推动国际学术交流,进一步促进我国中学生物学教育教学发展。



1	2	封底	1 蟪蛄 2 蒙古寒蝉 3 黄蟪蛄 4 胡蝉 5 鸣鸣蝉 6 程氏网翅蝉
3	4	封面	黑丽宝岛蝉
5	6	摄影	封面、封底 1~6 北京 吴超