

全国教育类核心期刊

ISSN1004-7549
CN31-1009/G4
QK2034432

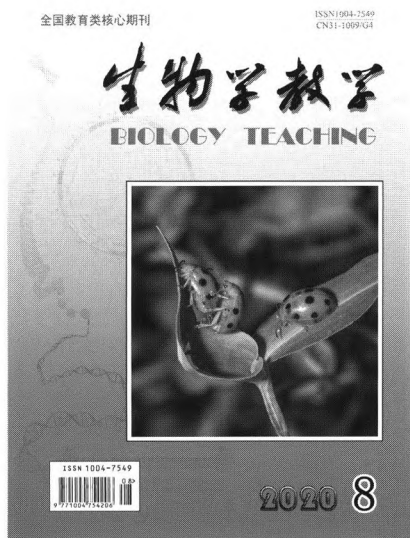
生物学教学

BIOLOGY TEACHING



ISSN 1004-7549
9 771004 754206 08>

2020 8



本刊微信公众平台
微信号: swxjxzz

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.11165.cn
· 客户订阅电话 11185
· 全国邮政营业网点
· 合作服务电话 010-68859199

目 次 (Contents)

【生物科学综述】

- 新冠病毒病疫情相关病毒学知识概述 李康博等(2)
单核苷酸多态性检测技术概述 刘 伟等(6)

【现代教育论坛】

- 高中生物学必修2《遗传与进化》模块的教学建议
..... 赵占良(4)

【教育教学研究】

- 以生物学模型教学培育学生的“稳态与平衡观”
..... 周晓阳等(9)

基于深度学习的高中生物学单元学习目标及评价设计

- 以“生物的进化”为例 徐汛峰等(12)
生物学中考复习应加强知识的分层及提升意识 伯海英(17)
例谈基于多重表征的高中生物学深度学习 孙双祥(19)
生物学教学中创造性思维能力的培养 周裕志等(22)
生物安全教育的意义及可行性分析 温秀芬等(24)
生涯规划视域下高中生物学课堂的教学实践 樊荧荧(29)

【课堂教学】

- 基于科学史实的“光合作用的过程”概念教学设计
..... 仇敬运等(27)
“人体的免疫调节”单元教学设计 赵 玥(31)
基于核心素养的“多种多样的生态系统”教学设计
..... 冯 剑(34)
真实情境下的“群落的结构”教学设计 李小玲(35)
“现代生物进化理论”单元复习课教学设计 刘 欣(38)

【信息技术】

- 微课资源在初中生物学教学复习中的运用 秦亚飞(41)
“增强现实”技术在生物学智慧课堂中的应用举例
..... 何红星(50)

【实验教学】

- 让生物科学史走进实验室
——以“生长素的发现”实验探究为例 何莉燕(43)
沙蚕在“非生物因素对某种动物的影响”实验中的应用
..... 刘建芹等(46)
依托数码显微互动系统开展生物学定量实验的探索
..... 徐水莲(48)

“培养液中酵母菌种群数量的变化”实验中固定方法的改进 陈菊等(57)

【考试与命题】

生物学中考试题情境创设的策略与启示 黄东姐等(52)
全国 I 卷生物学实验试题科学思维考查水平的分析
..... 李雅静等(54)

【科技活动】

溶钙圈法对浆水中乳酸菌的筛选 郭延清(58)
结合本地资源的高中生物学实验拓展实践与思考
..... 陈青美等(60)

【教学参考】

简论基于科学思维达成的生物学学科思想方法 冯文琪等(61)
Foxl 2 基因的结构特点和生物学功能概述 罗小云等(63)
林德曼效率及十分之一规律考证 张敏等(65)
借用勒夏特列原理分析影响光合作用的环境因素
..... 黄智刚等(66)
中国大鲵及其资源保护和繁育研究概述 张池莹等(67)
归纳法在科学思维训练中的作用及实验分析案例
..... 王玮等(69)

光学显微镜在初中生物学教学中的常见使用故障及快速处理 赵文奎(71)
人体内环境的渗透压及其影响因素 梁文硕(72)
新课标下酶知识的整合及拓展 李燕(73)
发挥 2019 版教材“探究·实践”栏目作用 培养学生合作交往能力 李椿等(75)
挖掘教材“隐性知识点” 助力学生高效复习 束家宽等(78)

【生物学史】

顾方舟的免疫学贡献及其对核心素养的教育价值
..... 陈佳阳等(77)

【其他】

欢迎订阅 2021 年《生物学教学》杂志 (16)

下期要目

- 再论“用教材教”——发展高中生科学思维的视角
- 基于课堂观察的重要概念教学课例研究与分析
- 利用新冠疫情资源优化中学生物学教学
- 基于高考评价体系学科素养要求的生物学命题策略

生物学教学

BIOLOGY TEACHING

2020 年(第 45 卷)第 8 期

(Vol. 45, No. 8 2020)

1958 年创刊(月刊,总 416 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、62232225

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:13.50 元

数据库收录

- ◆ 中国学术期刊全文数据库(知网)
- ◆ 万方学术期刊数据库
- ◆ 维普中文科技期刊数据库
- ◆ 超星期刊域出版平台

BIOLOGY TEACHING (Monthly)

Vol. 45 No. 8 August 2020

CONTENTS (Main topics)

Virological knowledge related to COVID - 19	Li Kangbo and Xiao Honglin (2)
Compulsory High School Biology II Suggestions on the Teaching of the Module of Heredity and Evolution 2 .....	..... Zhao Zhanliang (4)
A summary of the detection technique of single nucleotide polymorphism .....	..... Liu Wei, Dong Na, Tian Yanhui, et al. (6)
Cultivation of students' view of "steady state and balance" in biological model teaching .....	..... Zhou Xiaoyang and Ji Zhongyun (9)
Biology unit teaching objective and evaluation design based on deep learning in senior middle school, taking "biological evolution" as an example .....	..... Xu Xunfeng and Fu Lei (12)
On the enhance of knowledge stratification and deepening awareness in the biology review for the preparation of senior middle school entrance examination .....	..... Bo Haiying (17)
A case-analysis of senior middle school biology deep learning based on students' multiple knowledge application .....	..... Sun Shuangxiang (19)
Cultivation of students' creative thinking ability—one of the important subject core literacy in biology teaching .....	..... Zhou Yuzhi and Cao Huimin (22)
An analysis of the significance and feasibility of biosafety education .....	..... Wen Xiufen, Guo Jiaomin and Hu Guiping (24)
Teaching design of the concept of "photosynthesis process" based on scientific historical facts .....	..... Qiu Jingyun and Chen Danxia (27)
A preliminary exploration of biology classroom teaching in senior middle school from the perspective of career planning education .....	..... Fan Yingying (29)
Teaching design of "human immuno-modulation" unit .....	..... Zhao Yue (31)
Teaching design of "various ecosystems" based on core literacy .....	..... Feng Jian (34)
Creating real situation to implement "community structure" classroom teaching .....	..... Li Xiaoling (35)
Teaching design of "modern evolutionary theory" unit review course .....	..... Liu Xin (38)
Use of the silkworm (<i>Nereis succinea</i>) in the experiment of "effects of non-biological factors on certain animals" .....	..... Liu Jianqin and Zhang Ping (46)
An exploration of the use of digital micro-interactive system to carry out quantitative biological experiments .....	..... Xu Shuilian (48)
Analysis of the examination level of scientific thinking of the biological experiment test-items in Test Paper I for China national college entrance examination .....	..... Li Yajing, Li Fangzhen and Chen Xiaojun (54)
Development and thinking of senior middle school biology experiment using local teaching resources .....	..... Chen Qingmei, Wang Lijun and Hong Meiling (60)
On the subject thoughtway of biology based on scientific thinking .....	..... Feng Wenqi and Zhao Jing (61)
An overview of the structural features and biological functions of the gene <i>Foxl 2</i> .....	..... Luo Xiaoyun, Feng Wanyou and He Yingzi (63)
The role of induction in scientific thinking training and the case of experiment analysis .....	..... Wang Wei, Xia Tao and Li Nianhui (69)
Integration and expansion of enzyme knowledge involved in the <i>New Biology Curriculum Standard</i> .....	..... Li Yan (73)
Play the good role of "Inquiry and Practice" column in 2019 edition of <i>Biology</i> to cultivate students' ability of cooperation and communication .....	..... Li Chun, Jiang Jin and Fang Shu (75)
Gu Fangzhou's immunological contribution and its value to core literacy education .....	..... Chen Jiayang, Cui Dong, Entmac Bratibe, et al (77)



1	2
3	4
5	6

封底 1 金绿里叶甲 2 橄蝗 3 介蝻 4 丽大蚊 5 缘蝻 6 越南纤柔螳

封面 十星瓢萤叶甲

摄影 封底 1~2 湖北武汉 李辰亮; 3~4 重庆北碚 邱鹭; 5 陕西西安 马丽滨; 6 浙江宁波 朱卓青;
封面 湖北武汉 李辰亮

本期彩图由南京翰思生物科技有限公司特约刊登

生物学教学(月刊)
2020年第8期(第45卷)

国际标准连续出版物号: ISSN 1004-7549
国内统一连续出版物号: CN31-1009/G4
E-mail: swxjx@bio.ecnu.edu.cn

国外代号: M5105
邮发代号: 4-450
定价: 13.50元