

ISSN 1005-2259

中华人民共和国教育部主管



Q K 2 2 2 7 2 3 0

陕西师范大学 主办

中学生物教学



TEACHING OF MIDDLE SCHOOL BIOLOGY

D	K	S	S
导向性	科学性	实用性	时效性

全国首批编辑出版规范化合格期刊

国家学术期刊

全国中文核心期刊



ISSN 1005-2259



17



9 771005 225224

万方数据

大籽獐牙菜
2022

6

中旬

网址: www.zxswjx.com 电子邮箱: bio85307875@163.com



中学生物教学

ZHONGXUE SHENGWU JIAOXUE

2022年第6期 总第394期

(中旬)

1985年创刊

主管 中华人民共和国教育部
主办 陕西师范大学
出版 陕西师范大学生命科学院
陕西师范大学出版总社

陕西师范大学出版总社

董事长兼社长 刘东风

期刊编委会

主任 魏立安

副主任 康维铎

中学生物教学

编委会(以姓氏笔画为序)

主任 张广斌

编委 李卫国 杨守菊 岑芳 吴举宏
周初霞 荆林海 夏献平 龚大洁
温青 谭永平

编辑部

主编 李高峰 雷园园

责任编辑 陈进

美术编辑 青见

责任校对 李佳琪

电话 (029)85308009 85307875

网址 www.zxswjx.com

E-mail bio85307875@163.com

地址 西安市长安南路199号陕西师范大学校内

邮编 710062

排版 陕西金德佳印务有限公司微机室

印刷 陕西康诺印务有限公司

订阅 全国各地邮局

国内发行 中国邮政集团公司陕西省报刊发行局

海外总发行 中国国际图书贸易集团有限公司

国内统一连续出版物号 CN 61-1256/G4

国际标准连续出版物号 ISSN 1005-2259

国内邮发代号 52-338

海外发行代号 M4867

定价 15.00元

广告经营许可证 6100004000031

广告经营部电话 029-85303913

出版日期 2022年6月15日

· 卷首 ·

追寻有品质的专业生活方式

龚雷雨

教育理论与教学研究

· 教学研究 ·

生物学学科核心素养与美育关系的构建 肖洁 何英姿 4

OBE理念引导下中学生物学课程教学改革措施

张凤英 周建海 7

生物学教学中渗透德育的途径探讨

张孟 蔡洁玟 陈琼娜 10

分层合作教学在初中生物学分组实验教学中的应用研究

丁伟建 13

高中生物学 SSI 的挖掘及其教学模式应用研究

刘锦轩 王聪 徐慧敏 蔡水清 陶瑞松 王占军 16

基于深度学习理论的初中生物学概念教学 黄克山 郑玲玲 19

融“课程思政”于初中生物学教学 王琨 王重力 韩宁 21

“5E教学模式”在初中生物学概念模型建构中的应用

——以“尿液的动态形成”模拟实验为例 卞莉 25

生物学教学中虚拟仿真技术的应用

李海燕 27

利用5E教学模式培养学生核心素养的研究

——以“遗传信息的携带者——核酸”为例

刘燕 李玉玲 29

例谈体验式学习在初中生物学教学中的应用

徐籍 33

问题教学法在高中生物学教学中的应用研究

李建梅 36

促进深度学习的课堂教学设计与实践

——以“病毒”为例

刘婷美 39

指向关键能力培养的高中生物学作业多元化设计策略

祝丹丹 42

例谈生物科学史上错误理论的教育价值 叶晨露 龙中儿 45

· 教材解读 ·

STSE视角下高中生物学课外阅读栏目研究

——以新旧“遗传与进化”模块为例

刘英 韦艳艳 梁士楚 47



2022年第6期目录

TEACHING OF MIDDLE SCHOOL BIOLOGY

教学实践与课程资源

• 教学设计与案例 •

基于“翻转课堂”的高中生物学教学设计与实施

——以“DNA 是主要的遗传物质”为例

马晓昕 武国凡 51

基于 HPS 教育的高中生物学教学设计

——以“生物有共同祖先的证据”为例

菅京成 张雁 55

“情境—问题—模型”建构下“细胞生活的环境”教学设计

谢美丽 马君义 张改相 周婧雯 胡伟 57

环境变化中“人类活动对生物圈的影响”教学设计 吴疆 61

基于学业质量水平进阶的概念教学实践

——以“DNA 的复制”为例

薛佳尔 65

基于真实情境的深度学习

——以“人体的运动”(第 1 课时)为例

吴兰兰 68

• 实验教学 •

创设基于核心素养的高中生物学实验课堂

薛倩 71

高中生物学探究性实验教学的问题分析与策略探讨

李熠 刘静 75

考试与命题研究

• 备考方略 •

二段式诊断测验“细胞的生命进程”学习中的迷思概念

陆晓菁 郭彦 73

初中生物学复习课中培养学生科学思维的教学策略 白芳利 78

科技信息综览

• 其他 •

“2022 年全国生物教研论文与成果评比”活动启事 64

大籽獐牙菜

邢艳兰(封面摄影)



• 学术品读 •

信息技术加持下生物学课堂教学改进策略研究 张红日

基于运动生物力学的康复体能训练研究 卓倪

武术运动中的运动生物力学应用探究 郭西魁

下期要目

- ★ 中美高中生物学教材对比研究——以“细胞的物质输入和输出”为例
- ★ 基于物理模型开辟科学思维培育的“试验田”
- ★ 试论高中生物学课程首讲教学策略
- ★ 生物学综合实践活动的单元教学设计——以“毒品种类及作用机理”为例

版权声明

本刊已许可中国知网、万方数据、维普资讯以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。所有署名作者向本刊提交文章发表之行为视为同意上述声明。如有异议,请在投稿时说明,本刊将按作者说明处理。

本刊邮发代号: 52-338

陕西师范大学出版总社

奋进新征程
喜迎二十大

50
1972-2022

热烈庆祝

中教参系列期刊

创刊五十周年

中学政治教学参考
中学语文教学参考 中学历史教学参考
中学地理教学参考 中学数学教学参考 中学物理教学参考
中学化学教学参考 中学生物教学

主 办：陕西师范大学
陕西师范大学生命科学学院
出版：陕西师范大学出版总社

编 辑：中学生物教学编辑部
国内统一连续出版物号：CN 61-1256/G4
国际标准连续出版物号：ISSN 1005-2259

海外代号：M4867
邮发代号：52-338
定 价：15.00元