

Індэксы: 00194 – для індывід. падпісчыкаў;  
001942 – для арганізацый  
657 – belpressa.by

ISSN 2309-7779

# Біялогія і ХІМІЯ

серыя  
«У ДАПАМОГУ ПЕДАГОГУ»

№ 5 (101)  
Верасень – кастрычнік  
2023

## Метады сучаснай навукі

<i>Чиркин А. А.</i>	Введение в количественную биохимию . . . . .	3
<i>Ильина Н. А., Близнюк Е. С.</i>	Природные красители и их значение для человека . . . . . Часть 1. Причины возникновения окраски	9

## Методыка выкладання

<i>Бакунец С. В.</i>	Интеллектуальная лабільность как условие успешного обучения . . . . .	17
----------------------	---	----

## Адкрыты ўрок

<i>Кайзінович К. Я.</i>	Железо. Коррозия железа. Способы защиты от коррозии. Урок химии в XI классе . . . . .	22
<i>Шинкевич А. П.</i>	Современные упаковочные материалы. План-конспект урока . . . . .	26
<i>Вечёрко Т. А.</i>	Растворы и растворение. Урок химии в XI классе . . . . .	36
<i>Реут Е. А.</i>	Кислород. Урок химии в VII классе . . . . .	40

## 3 вопыту работы

<i>Новосад О. В.</i>	Строительные и отделочные материалы в постройках Беларуси. Урок химии в XI классе . . . . .	46
----------------------	--	----

## Вучымся мысліць і дзейнічаць

<i>Арианский Е. Я., Колесич Т. А.</i>	Дидактические материалы для формирования личностных и метапредметных компетенций учащихся. Химия. X класс . . . . .	50
---	--	----

## У дапамогу маладому педагогу

<i>Шамко А. В., Барг В. С.</i>	Разработка электронной образовательной платформы по учебной дисциплине «Зоология беспозвоночных» для учреждений высшего образования педагогического профиля . . . . .	57
------------------------------------	---	----

## Даследчая дзейнасць

<i>Мычко Д. Н., Цобкало Ж. А.</i>	Формирование на поверхности стекла окрашенных плёночных покрытий оксидов металлов методом термического разложения резинатов. Технологическая карта учебного занятия, основанного на исследовательском подходе и смешанном обучении. . . . .	62
---------------------------------------	--	----

Дасылаючы матэрыялы для публікацыі ў нашым часопісе, аўтары тым самым перадаюць выдаўцу невяключныя маёмасныя правы на ўзнаўленне, распаўсюджванне, паведамленне для ўсеагульнага ведама і іншыя магчымыя спосабы выкарыстання твора без абмежавання тэрыторыі распаўсюджвання (у тым ліку ў электроннай версіі часопіса), а таксама даюць згоду на апрацоўку персанальных даных.

Рэдактар *А. Ф. Коньшова*, карэктар *К. М. Пучынская*,  
вядучы рэдактар тэхнічны *В. Ю. Лаўка*.

Выхад у свет 31.10.2023. Фармац 60 × 84 <sup>1</sup>/<sub>8</sub>. Друк афсетны.  
Папера афсетная. Ум. друк. арк. 7,9. Ул.-выд. арк. 6,03. Тыраж 528. Заказ 101. Цана свабодная.

Паштовы адрас рэдакцыі часопіса «*Біялогія і хімія*»:  
вул. Будзёйнага, 21, 220070, г. Мінск; тэл.: 297-93-19, 209-55-16.

Надрукавана ў друкарні Таварыства з абмежаванай адказнасцю «СВГАРТ».  
ЛП № 02330/427 ад 17.12.2012. Вул. Княрына, 50, корп. 8, каб. 305, 220103, г. Мінск.