

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

ISSN 2309-7779

# Біялогія і ХІМІЯ

серыя

«У ДАПАМОГУ ПЕДАГОГУ»

№ 1 (79)  
Студзень-люты  
2020

# Змест

## 3 вопыту работы

- Голубева И. В.* Описание системы разработанных практико-ориентированных заданий по химии, направленных на формирование естественнонаучной и читательской грамотности у учащихся VII и VIII классов (фрагмент) . 3

## Майстар-клас

- Болбас О. И.,  
Венглинская Е. В.* Интегрированный урок химии и биологии в IX классе по теме «Понятие о минеральных удобрениях» . . . . . 9
- Булак С. В.* Реализация компетентностного подхода на уроках химии через решение практико-ориентированных задач. Урок химии в IX классе по теме «Физические свойства металлов» . . . . . 15

## Адкрыты ўрок

- Киселёва А. А.* Описание решения задачи «Гаджет» отборочного тура конкурса «Турнир юных химиков — 2019» . . . . . 26
- Андреева С. Л.* Мультимедийный урок биологии в VIII классе по теме «Нервная система, органы чувств и поведение рыб» . . . . . 33

## Факультатыўныя заняткі

- Резяпкин В. И.,  
Каревский А. Е.* Актуальные вопросы биологии на внеклассных занятиях: эукариотические системы экспрессии чужеродных генов . . . . . 39

## Даследчая дзейнасць навучэнцаў

- Чиркин А. А.,  
Демидаш М. В.,  
Смолякова М. А.* Использование лёгочных пресноводных моллюсков в биомониторинге и биомоделировании . . . . . 44

## Хімічны эксперымент

- Красицкий В. А.* Демонстрационный химический эксперимент (VII–XI классы) . . . . . 51

## Рыхтуем ся да алімпіяды

- Радченко А. В.,  
Фомич М. А.* Тематическая классификация олимпиадных задач по химии (2015—2019) . . . . . 61

## Старонкі гісторыі

- Браницкий Г. А.* Воспоминания студента и декана об учёбе и работе на химическом факультете БГУ в послевоенные годы . . . . . 64

Рэдактар *А. Ф. Коньшавы*, карэктар *Л. М. Сцяпанавы*,  
камп'ютарны набор і вёрстка *І. Б. Дароніна*.

Выхад у свет 27.02.2020. Фармат 60×84 1/8. Друк афсетны.  
Папера афсетная. Ум. друк. арк. 7,9. Уд.-выд. арк. 8,4. Тыраж 615. Заказ 8. Цана свабодная.

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

Надрукавана ў друкарні Таварыства з абмежаванай адказнасцю «СУГАРТ».  
ЛП № 02330/427 ад 17.12.2012. Вул. Валгаградская, 6, корп. 2, каб. 287, 220012, г. Мінск.

Предоставляя материалы для публикации в журнале, авторы тем самым передают издателю неисключительные имущественные права на воспроизведение, распространение, сообщение для всеобщего сведения и иные возможные способы использования произведения (в том числе в электронной версии журнала) без ограничения территории распространения.