

# ИНФОРМАТИКА В ШКОЛЕ

ИЗДАЕТСЯ С СЕНТЯБРЯ 2002 ГОДА

№ 2 (181) апрель 2023

## Содержание

### ИНТЕГРИРОВАННЫЕ УРОКИ

**Герасимова И. В., Курганова Н. А.** Электронное строение атома в виртуальной реальности: интегрированный урок химии и информатики ..... 4

### УРОКИ ИНФОРМАТИКИ

**Иванова А. В., Митющенко Е. В.** Урок информатики в системно-деятельностном подходе по теме «Элементы алгебры логики» ..... 13

### МЕТОДИЧЕСКАЯ КОПИЛКА

**Дженжер В. О., Денисова Л. В.** Числовые спирали: исследование и программирование ..... 25

**Васева Е. С., Гребнева Д. М., Бужинская Н. В.** Веб-квесты как средство формирования цифровой компетентности обучаемых ..... 34

**Белоусова А. С., Халилов Э. Р.** Возможности школьного «Кванториума» для практико-ориентированного обучения школьников информационным технологиям ..... 41

**Порваткин А. В.** Использование возможностей платформы Arduino при изучении элементов алгебры логики ... 48

### ЗАДАЧИ

**Заводчикова Н. И.** Использование графической модели системы разрядов при изучении темы «Системы счисления» ..... 55

### ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИНФОРМАТИКЕ

**Маркелов В. К., Завьялова О. А.** Язык программирования Python как альтернативный инструмент для решения заданий ЕГЭ по информатике ..... 63

### СРЕДСТВА ИКТ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

**Драбо И. Е., Радионова А. В.** Видеоуроки по теме «Создание векторной графики в свободно распространяемом редакторе Inkscape» ..... 73

**Быкова И. А.** Поэтапное формирование умственных действий при обучении школьников программированию ..... 79

Свидетельство о регистрации  
средства массовой информации  
ПИ № 77-12068 от 11 марта 2002 г.

Издатель ООО «Образование и Информатика»  
119261, Россия, г. Москва, Ленинский пр-т, д. 82/2, комн. 6  
Телефон: +7 (495) 140-19-86  
E-mail: readinfo@infojournal.ru  
Сайт издательства: <http://infojournal.ru/>  
Почтовый адрес: 119270, Россия, г. Москва, а/я 15

Подписано в печать 28.04.23.  
Формат 60×90<sup>1/8</sup>. Усл. печ. л. 11,0  
Тираж 2000 экз. Заказ № 1946.  
Отпечатано в типографии ООО «Принт сервис групп»,  
105187, Россия, г. Москва, Борисовская ул., д. 14, стр. 6,  
тел./факс: +7 (499) 785-05-18, e-mail: 3565264@mail.ru

© «Образование и Информатика», 2023