

# КОМП'ЮТЕР

## у школі та сім'ї

№5(133) ♦ 2016

ISSN 2307–9851

НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ  
ЖУРНАЛ

Виходить 8 разів на рік.

Видається з лютого 1998 року.

Засновники:

Інститут педагогіки НАПН України,  
Інститут інформаційних технологій  
і засобів навчання НАПН України,  
редакція журналу.

Журнал видається за сприяння  
Міністерства освіти і науки України.

Свідоцтво про реєстрацію  
серія КВ №12217–1101ПР  
від 17.01.2007.

Передплатний індекс 74248.

Журнал включено до Переліку  
наукових фахових видань України  
у галузі педагогічних наук,  
Наказ МОН України  
від 29.09.2014 року №1081.

Журнал внесений до  
наукометричної бази даних РИНЦ.

Затверджено Вченою радою  
Інституту педагогіки НАПН  
України, протокол №8  
від 29.08.2016 р.

Головний редактор  
ЛАПІНСЬКИЙ В. В.

Заступник головного редактора  
ВОВКОВІНСЬКА Н. В.

Редактор  
КИРИЧКОВ Я. В.

E-mail: [csf22101@ukr.net](mailto:csf22101@ukr.net)

[www.csf221.wordpress.com](http://www.csf221.wordpress.com),  
[www.facebook.com/csfmagazine](http://www.facebook.com/csfmagazine)

## ЗМІСТ

### ІНФОРМАТИЗАЦІЯ ОСВІТИ

Карташова Л. А. Відкритий мережевий ресурс «Accent»: інноваційні можливості для освітян 3

### ПИТАННЯ ТЕОРІЇ

Стрижак О. Є. Управління знаннями — головна парадигма сучасної освіти 9

### ПІСЛЯДИПЛОМНА ПЕДАГОГІЧНА ОСВІТА

Колос К. Р. Засоби побудови і реалізації індивідуальних траєкторій підвищення кваліфікації педагогічних працівників 12

### ПРОБЛЕМИ БЕЗПЕКИ В ІНТЕРНЕТІ

Петрович С. Д., Тичук Р. Б. Використання технології розвитку критичного мислення в процесі проведення освітнього хакатону 16

### КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ

Комарова О. В. Моделювання біологічних процесів у старшій школі засобами комп'ютерних технологій 21

Смирнова І. М. Професійне використання мультимедійних технологій у процесі методичної підготовки майбутніх учителів технологій 27

Підгорна Т. В. Навчання учнів пошуку хімічних відомостей в мережі Інтернет 31

### STEM І STREAM-ОСВІТА В ШКОЛІ

Кіт І. В., Кіт О. Г. Методичні особливості інтеграції курсів інформатики та робототехніки 35

Стеценко І. ЛЕГО-конструювання як компонент STREAM-освіти для дошкільників 37

### НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧНІ ДОКУМЕНТИ

Лист Міністерства освіти і науки України від 17.08.2016 р. №1/9-437 «Щодо методичних рекомендацій про викладання навчальних предметів у загальноосвітніх навчальних закладах. Інформатика» 42

Лист Міністерства освіти і науки України від 17.08.2016 р. №1/9-434 «Про переліки навчальної літератури, що має відповідний гриф Міністерства освіти і науки України, для використання у загальноосвітніх навчальних закладах у 2016/2017 навчальному році. Інформатика» 49

### ІНФОРМАЦІЯ

Результати ХХІХ Всеукраїнської учнівської олімпіади з інформатики 53

## Редакційна колегія журналу

<b>Биков В.Ю.</b>	директор Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України, доктор технічних наук, професор, академік НАПН України.
<b>Головко М.В.</b>	заступник директора з наукової роботи Інституту педагогіки НАПН України, кандидат педагогічних наук.
<b>Григор'єв С.Г.</b>	директор Інституту математики та інформатики Московського міського педагогічного університету, доктор технічних наук, професор, член-кореспондент РАО.
<b>Гриншкун В.В.</b>	зав. кафедри інформатизації освіти Московського міського педагогічного університету, доктор педагогічних наук, професор.
<b>Гуржій А.М.</b>	віце-президент НАПН України, доктор технічних наук, професор, академік НАПН України.
<b>Жалдак М.І.</b>	зав. кафедри теоретичних основ інформатики Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова, доктор педагогічних наук, професор, академік НАПН України.
<b>Жук Ю.О.</b>	зав. лабораторії оцінювання якості освіти Інституту педагогіки НАПН України, кандидат педагогічних наук.
<b>Згуровський М.З.</b>	ректор Національного технічного університету України «КПІ», доктор технічних наук, професор, академік НАН України.
<b>Калініна Л.М.</b>	зав. лабораторії управління освітніми закладами Інституту педагогіки НАПН України, доктор педагогічних наук, професор.
<b>Кудренко Б.В.</b>	головний спеціаліст МОН України.
<b>Литвинова С.Г.</b>	старший науковий співробітник Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України, кандидат педагогічних наук.
<b>Паньков А.В.</b>	науковий співробітник Інституту інноваційних технологій і змісту освіти МОН України.
<b>Платонова А.Г.</b>	завідувач лабораторії гігієнічного забезпечення умов життєдіяльності дітей ДУ Інституту гігієни та медичної екології ім. О.М. Марзєєва НАМН України, доктор медичних наук.
<b>Пушкарьова Т.О.</b>	заступник директора Інституту інноваційних технологій і змісту освіти МОН України, канд. педагогічних наук, доцент.
<b>Руденко В.Д.</b>	провідний науковий співробітник Інституту педагогіки НАПН України, кандидат педагогічних наук, доцент.
<b>Сердюков Пітер</b>	професор Національного університету США (Каліфорнія, м. Сан-Дієго), доктор педагогічних наук.
<b>Співаковський О.В.</b>	перший проректор Херсонського державного університету, доктор педагогічних наук, професор.
<b>Спірін О.М.</b>	заступник директора з наукової роботи Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України, доктор педагогічних наук.
<b>Топузов О.М.</b>	директор Інституту педагогіки НАПН України, доктор педагогічних наук, професор.
<b>Фокіна Т.М.</b>	учитель інформатики ЗОШ І–ІІІ ступенів №93 м. Києва.