

КОМП'ЮТЕР

у школі та сім'ї

№3(131) ♦ 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 №5
від 26.05.2016 р.

Головний редактор
ЛАПІНСЬКИЙ В. В.

Заступник головного редактора
ВОВКОВІНСЬКА Н. В.

Редактор
КИРИЧКОВ Я. В.

E-mail: csf22101@ukr.net

www.csf221.wordpress.com,
www.facebook.com/csfmagazine

ЗМІСТ

НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧНІ ДОКУМЕНТИ

Програма курсу Інформатика 5–9 класи загальноосвітніх
навчальних закладів (для учнів, які вивчали інформатику
в 2–4 класах) 3

КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ

Жалдак А. В. Дослідження функцій, рівнянь і нерівностей
з параметрами за допомогою комп'ютера 19

МЕТОДИКА НАВЧАННЯ ІНФОРМАТИКИ

Пасічник О. В. Календарно-тематичне планування навчання
інформатики для 5–9 класів шкіл з поглибленим вивченням
окремих предметів природничо-математичного циклу 25

ПІСЛЯДИПЛОМНА ПЕДАГОГІЧНА ОСВІТА

Каплун С. В. Організаційно-методичні підходи до підвищення
кваліфікації учителів природничо-математичних дисциплін з
питань застосування комп'ютерних моделей 31

ОЛІМПІАДИ З ІНФОРМАТИКИ

Ребрина В. А. З досвіду організації і проведення ХХІХ
Всеукраїнської олімпіади з інформатики 35

Бондаренко В. В., Мисак Д. П., Ягіяєв Ш. І. Задачі ХХІХ
Всеукраїнської олімпіади з інформатики та рекомендації
щодо їх розв'язування 38

Мисак Д. П., Рудик О. Б. Олімпіада з інформатики у місті
Києві у 2015–2016 навчальному році 42

НА ДОПОМОГУ ВЧИТЕЛЮ ІНФОРМАТИКИ

Балабан Р. А. Антивірусні сканери. Безкоштовні рейтингові
програми 51

STEM-ОСВІТА В ШКОЛІ

Кіт І. В., Кіт О. Г. Методичні особливості курсу «Технологія
створення електронних приладів»
Платформа Arduino 53
55

ІНФОРМАЦІЯ

VI Конкурс на кращий веб-сайт навчального закладу 56

Редакційна колегія журналу

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