

Prace Naukowe
Akademii im. Jana Długosza w Częstochowie

FIZYKA IX

Pod redakcją

Bogdana Wszółka, Katarzyny Filipeckiej i Magdaleny Biernackiej

Wersja elektroniczna wydania jest dostępna na stronie

www.if.ajd.czyst.pl

Podstawową wersją periodyku jest książka drukowana



Częstochowa 2014

Zespół recenzentów

Ivan L. Andronov, Marek Biesiada, Mikhail G. Brik, Jacek Filipecki

Komitet Naukowy

Ivan L. Andronov (Narodowy Uniwersytet Morski w Odessie)
Marek Biesiada (Uniwersytet Śląski w Katowicach)
Mikhail G. Brik (Uniwersytet w Tartu)
Jacek Filipecki (Akademia im. Jana Długosza w Częstochowie)
Stefan Giller (Akademia im. Jana Długosza w Częstochowie)
Jacek Kasperczyk (Akademia im. Jana Długosza w Częstochowie)
Abdel Hadi Kassiba (Uniwersytet du Maine w Le Mans)
Andrzej Kołodziejczyk (Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie)
Piotr Korzekwa (Akademia im. Jana Długosza w Częstochowie)
Małgorzata Makowska-Janusik (Akademia im. Jana Długosza w Częstochowie)
Arkadiusz Mandowski (Akademia im. Jana Długosza w Częstochowie)
Zdzisław Stępień (Akademia im. Jana Długosza w Częstochowie)

Kolegium redakcyjne

Bogdan Wszolek (redaktor naczelny)
Katarzyna Filipecka, Magdalena Biernacka (redakcja techniczna)
Paulina Ucieklak-Jeż (redaktor statystyczny)

Korektorzy

Bogdan Wszolek, Katarzyna Filipecka, Andrzej Miszczak

Łamanie

Katarzyna Filipecka

Projekt okładki

Katarzyna Filipecka, Grzegorz Pleszyniak, Krzysztof Maternicki

Strona 4 okładki

Częstochowski radioteleskop (*fot. A. Leśniczek*)

© Copyright by Akademia im. Jana Długosza w Częstochowie

ISBN 978-83-7455-397-1

ISSN 2082-0488

Wydawnictwo im. Stanisława Podobińskiego
Akademii im. Jana Długosza w Częstochowie
42-200 Częstochowa, ul. Waszyngtona 4/8,
tel. (034) 378-43-28, fax (034) 378-43-19,
www.ajd.czyst.pl
e-mail: wydawnictwo@ajd.czyst.pl

Spis treści

CZEŚĆ I (artykuły przeglądowe)	5
Mikhail G. Brik Some methods of theoretical modeling of physical properties of pure and doped with transition metals ions functional materials	7
CZEŚĆ II (komunikaty naukowe)	25
Kordian Chamerski Soczewki wewnątrzgałkowe – przegląd parametrów fizycznych	27
Katarzyna Filipecka, Piotr Pawlik, Jerzy J. Wysłocki, Piotr Gębara Nowoczesne metody wytwarzania materiałów amorficznych.....	41
Agata Kołodziejczyk Current approach in dynamics and control of space systems	53
Katarzyna Kotynia, Jacek Filipecki Zastosowanie promieniowania rentgenowskiego w medycynie.....	61
Agnieszka Kuźmich Własności optyczne galaktyk macierzystych gigantycznych radioźródeł.....	77
Radosław Mandecki, Jacek Filipecki Teleradioterapia i brachyterapia	95
N.A. Slynko Three different forms of the equation for the equilibrium moisture content of hygroscopic materials	117
Zdzisław M. Stępień „Dziwne związki” wodoru z metalami d-przejściowymi	125
CZEŚĆ III (artykuły dydaktyczne i popularno naukowe)	135
Kamil Kluza Pierwsze spotkanie ucznia polskiej szkoły z fizyką	137

Zygmunt Olesik

Źródła wiedzy w przygotowaniach do olimpiad fizycznych w opinii uczniów 149

Bogdan Wszolek

Początki częstochowskiej radioastronomii 161

Bogdan Wszolek

Losy stacji satelitarnej z Komorowa 189