

Spis treści

Wspomnienie

<i>Bogdan Sujak</i>	III
Prawa przyrody są nieubłagane...	
<i>Ryszard Nych</i>	IV
Smutne...	
Najważniejsza jest praca wyjścia...	V
– o zasługach doc. dra Ignacego Stępniewskiego dla rozwoju Zakładu Nauczania Fizyki Uniwersytetu Wrocławskiego w początkowym okresie funkcjonowania (1968-1990)	
<i>Ignacy Stępniewski</i>	IX
Przewyciężanie antynomii „naukowość” przedmiotu nauczania – potrzeby i możliwości intelektualne ucznia	

Zamiast wstępu	9
-----------------------	---

I.

Wokół nowych technologii w nauczaniu

<i>Małgorzata Żylińska</i>	
Neurodydaktyka, czyli o tym, jak uczyć w zgodzie z mózgiem	13
<i>Adam Chmielewski</i>	
Interaktywność i interpasywność we współczesnym procesie edukacyjnym	29
<i>Marcin Fankanowski</i>	
Czy konektywizm jest szansą polskiej edukacji?	37

II.

Przyroda w liceum – poszukiwanie modelu nauczania

<i>Leszek Ryk</i>	
Nauka w systemie wiedzy ludzkiej	51
<i>Andrzej Elżanowski</i>	
Jak powstała moralność i co z tego wynika	71

<i>Bartosz Borczyk</i> Dlaczego teoria ewolucji jest ważna	89
<i>Rufin Makarewicz</i> Świat Dźwięków	115
<i>Bogdan Sujak</i> Początek XXI wieku, ku czemu zmierza świat	121

Projekty badawcze

<i>Dobromiła Szczepaniak, Tomasz Greczyło</i> Przyroda – szansa na integrację przedmiotów przyrodniczych w liceum?	125
---	-----

III.

Wybrane zagadnienia z zakresu dydaktyki fizyki

<i>Tadeusz Wibig, Paweł Barczyński, Punsiri Dam-o</i> System nauczania a ewolucja wiedzy – sytuacja na początku XXI wieku i próby wyjścia z kryzysu	133
<i>Arkadiusz Wiśniewski</i> Badania struktur formalno-logicznych z zakresu fizyki na różnych poziomach nauczania	155
<i>Tadeusz M. Molenda</i> O nieprawidłowościach w oznaczeniach wielkości fizycznych i pojęciu ciepła	169
<i>Punsiri Dam-o, Paweł Baczyński, Tadeusz Wibig</i> Niewielki tunel aerodynamiczny w zastosowaniach edukacyjnych	175
<i>Grzegorz Paweł Korbaś</i> Praktyka projektów uczniowskich z fizyki	179
<i>Grzegorz Sęk</i> Słońce – wielki nieobecny w polskiej szkole	185

IV.

Eksperyment uczniowski w liceum

<i>Ryszard Nych</i> O eksperymencie fizycznym w szkole – refleksje po lekturze nowej <i>Podstawy programowej...</i>	195
---	-----

Instrukcje wykonywania wybranych eksperymentów

<i>Iwona Gruszecka, Marta Olufowobi-Tarka</i> Wyznaczanie przyspieszenia ziemskiego	201
<i>Justyna Adamek, Katarzyna Miła</i> Wyznaczanie ciepła właściwego bryły metalu	203
<i>Grzegorz Paweł Korbaś</i> Demonstracja kształtu linii pól: magnetycznego i elektrycznego	207
<i>Antoni Haraburda</i> Badanie charakterystyki prądowo-napięciowej opornika, żarówki i diody	211
<i>Andrzej Koźmic, Natalia Kędroń</i> Wyznaczanie charakterystyki prądowo-napięciowej wybranych elementów	215

<i>Katarzyna Bajan, Małgorzata Godlewska, Krystyna Kosek, Andrzej Koźmic, Dariusz Wcisto</i>	221
Opracowanie metodyczne doświadczeń z dyfrakcją światła	
<i>Wiesława Idziak, Barbara Czechowska, Anna Gilarska, Krystyna Kosiek</i>	233
Badanie załamania światła i całkowitego wewnętrznego odbicia	
<i>Przemysław Skowroński</i>	237
Wyznaczenie ogniskowej soczewki skupiającej metodą Bessela	
<i>Dorota Drewniak, Patrycja Siedlecka</i>	241
Wyznaczanie ogniskowej soczewki za pomocą ławy optycznej	

Komentarze metodyczne

<i>Jan Górski</i>	
Metodyczna analiza instrukcji wykonywania wybranych eksperymentów fizycznych w szkole	245

Projekty badawcze

<i>Andrzej Krajna, Krystyna Sujak-Lesz</i>	
Eksperyment uczniowski na lekcjach przyrody i fizyki w szkole	259
<i>Elżbieta Mańkiewicz, Andrzej Krajna</i>	
Kilka uwag o uczniowskim eksperymencie na lekcjach fizyki w liceum – kontekst psychologiczny	267

V.

Przegląd dorobku uczelnianych zespołów dydaktycznych

<i>Piotr Skurski</i>	
Działalność Katedry Modelowania Procesów Nauczania Uniwersytetu Łódzkiego	275
<i>Władysław Błasiak</i>	
Działalność Zakładu Dydaktyki Fizyki Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie	285
<i>Grzegorz Karwasz</i>	
Działalność Zakładu Dydaktyki Fizyki Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu	291
<i>Małgorzata Wysocka-Kunisz</i>	
Kilka słów o dydaktyce fizyki w Uniwersytecie Humanistyczno-Przyrodniczym im. Jana Kochanowskiego w Kielcach	299
<i>Henryk Drozdowski</i>	
Współpraca uczelni ze szkołami średnimi w nauczaniu fizyki – na przykładzie Uniwersytetu Adama Mickiewicza w Poznaniu	303
<i>Tadeusz M. Molenda</i>	
Bazy materiałów dydaktycznych na stronie domowej Pracowni Dydaktyki Fizyki i Astronomii Uniwersytetu Szczecińskiego i stron z nią stowarzyszonych	311

<i>Ewa Dębowska</i> Działalność Zakładu Nauczania Fizyki Instytutu Fizyki Doświadczalnej Uniwersytetu Wrocławskiego	317
<i>Andrzej Krajna, Leszek Ryk, Krystyna Sujak-Lesz</i> 10 lat działalności Centrum Edukacji Nauczycielskiej Uniwersytetu Wrocławskiego	325