

# **Eksperyment i obserwacja w nauczaniu**

wybór publikacji dostępnych w Bibliotece Pedagogicznej  
im. gen. bryg. prof. Elżbiety Zawackiej w Toruniu

za lata 2018-2024

## **Książki**

1. **Anatomia człowieka** / Zaslaw Adamaszek. - Warszawa : Wydawnictwo Naukowe PWN, 2019.  
[Zamów książkę do wypożyczenia](#)
2. **Badania diagnostyczne w pedagogice i psychopedagogice** / Marta Guziuk-Tkacz. - Toruń : Akapit : Wydawnictwo Edukacyjne, 2022.  
[Zamów książkę do wypożyczenia](#)
3. **Eksperymenty i zabawy przyrodnicze w przedszkolu.** - Poznań : Forum Media Polska, 2017-2018.  
[Zamów książkę do wypożyczenia](#)
4. **Fizyka dla laika, czyli O panach i paniach, którzy objaśniali naturę** / Beata Kenig. - Chotomów : Fundacja Wega, 2019.  
[Zamów książkę do wypożyczenia](#)
5. **Fizyka na start** / Janice Pratt VanCleave. - Warszawa : PWN, 2023.  
[Zamów książkę do wypożyczenia](#)
6. **Guzik z mleka czyli Fantastyczne eksperymenty dla ciekawych świata** / Krzysztof Zięba. - Warszawa : Multico Oficyna Wydawnicza, 2018.  
[Zamów książkę do wypożyczenia](#)
7. **Matematyczne eksperymenty** : geometria nie tylko dla klas 1-3 / Mirosław Dąbrowski. - Opole : Wydawnictwo Nowik, 2020.  
[Zamów książkę do wypożyczenia](#)
8. **Mega eksperymenty** / Angelika Zacheja. - Warszawa : Wydawnictwo Zielona Sowa, 2019.  
[Zamów książkę do wypożyczenia](#)
9. **Ryzyk fizyk czyli Sens niepoważnych eksperymentów naukowych** / Michał Krupiński. - Łódź : Wydawnictwo Feeria : Wydawnictwo JK, 2018.  
[Zamów książkę do wypożyczenia](#)
10. **The dadlab** : domowe laboratorium : 40 pomysłów na szybkie, łatwe i przyjemne eksperymenty naukowe / Sergei Urban. - Wrocław : Wydawnictwo Bukowy Las, 2019.  
[Zamów książkę do wypożyczenia](#)

11. **Wspaniałe eksperymenty dla dzieci** : chemia / Adrian Dingle. - Warszawa : Wydawnictwo Naukowe PWN, 2022.

[Zamów książkę do wypożyczenia](#)

12. **Wspaniałe eksperymenty dla dzieci** : inżynieria / Christina Schul. - Warszawa : Wydawnictwo Naukowe PWN, 2022.

[Zamów książkę do wypożyczenia](#)

13. **Wspaniałe eksperymenty dla dzieci** : nauka / Crystal Chatterton. - Warszawa : Wydawnictwo Naukowe PWN, 2022.

[Zamów książkę do wypożyczenia](#)

14. **Zabawy z nauką**. - Bełchatów : P.H.W. Fenix, 2018.

[Zamów książkę do wypożyczenia](#)

15. **Zoologia** / Marta A. Trzeciak - Warszawa : Wydawnictwo Naukowe PWN, 2018.

[Zamów książkę do wypożyczenia](#)

## Artykuły z czasopism

1. **„Chemia klik” z Nagrodą Nobla 2022** : część eksperymentalna / Karol Kacprzak // Chemia w Szkole. - 2023, nr 3, s. 38-45
2. **„Doświadczenia skutków rzeczy pod zmysły podpadających..”** : tarcie, siła ośrodkowa i lepkość / Stanisław Bednarek // Fizyka w Szkole z Astronomią. - 2023, nr 4, s. 32-35
3. **„Doświadczenia skutków rzeczy pod zmysły podpadających...”** : włoskowatość, aerodynamika i rozproszenie światła / Stanisław Bednarek // Fizyka w Szkole z Astronomią. - 2023, nr 5, s. 44-46
4. **Analityczne formułowanie funkcji położenia ciała w ruchu ukośnym** / Andrzej Sokołowski // Fizyka w Szkole. - 2023, nr 6, s. 44-46
5. **Badanie właściwości ładunków elektrycznych, pól i sił z wykorzystaniem symulacji** / Jolanta Sokołowska // Fizyka w Szkole z Astronomią. - 2023, nr 4, s. 36-38
6. **Barwniki roślinne** : zadania eksperymentalne / Joanna Kurek // Biologia w Szkole. - 2021, nr 6, s. 53-57
7. **Biofizyka układu oddechowego** : od teorii do eksperymentu / Tomasz Kubiak // Fizyka w Szkole. - 2018, nr 1, s. 4-8
8. **Bioindykatory porostowe do monitoringu powietrza atmosferycznego** / Joanna Kurek // Biologia w Szkole. - 2022, nr 5, s. 51-52
9. **Blask w kolbie** : synteza i chemilumiscencja lucygeniny / Marek Ples // Chemia w Szkole. - 2023, nr 3, s. 38-45
10. **Chemia strachu** / Aleksandra Kania // Chemia w Szkole. - 2024, nr 1, s. 33-39
11. **Co począć z milionem Spielbergów** / Lechosław Hojnacki // TIK w Edukacji. - 2020, nr 1, s. 90
12. **Cyna i ołów. Cz. 1** / Iwona Orlińska // Chemia w Szkole. - 2023, nr 2, s. 6-12
13. **Cyna i ołów. Cz. 2** / Iwona Orlińska // Fizyka w Szkole z Astronomią. - 2023, nr 3, s. 14-18

14. **Cyna i ołów. Cz. 3** / Iwona Orlińska // Chemia w Szkole. - 2023, nr 4, s. 42-46
15. **Czas na eksperyment** / Joanna Łukowicz-Loska // Sygnał. - 2018, nr 7, s. 50-53
16. **Czas na eksperyment** : propozycje zabaw dla uczniów klas 0-III // Sygnał. - 2018, nr 7, s. 32-35
17. **Czy to jest krew?** : mała kryminalistyka / Marek Ples // Biologia w Szkole. - 2022, nr 4, s. 53-56
18. **Doświadczenie** : badanie wpływu czynników chemicznych na zabarwienie chlorofili / Joanna Kurek // Chemia w Szkole. - 2020, nr 5, s. 11
19. **Doświadczenia chemiczne na lekcjach chemii w czasach online** / Maciej Waligórski // Chemia w Szkole. - 2021, nr 3, s. 44-45
20. **Doświadczenie i eksperyment jako metody nauczania** / Aleksandra Lewandowska // Biologia w Szkole. - 2023, nr 4, s. 25-28
21. **Doświadczenia fizyczne w praktyce szkolnej** : (miniatura dydaktyczna) / Waldemar Reńda // Fizyka w Szkole z Astronomią. - 2022, nr 5, s. 36-39
22. **Doświadczenia tradycyjnie i cyfrowo w nauczaniu zdalnym** / Renata Sidoruk-Sodołucha // Meritum. - 2020, nr 4, s. 55-63
23. **Dowody w sprawie wody** // Sygnał. - 2018, nr 3, s. 24-25
24. **Drzewo w próbowce** : wzrost kryształów metalu w żelu krzemionkowym / Marek Ples // Chemia w Szkole. - 2021, nr 6, s. 34-37
25. **Dwubarwna elektroliza** / Marek Ples // Chemia w Szkole. - 2022, nr 5, s. 46-48
26. **Edukacja przyrodnicza w terenie** / Krystyna Żuchelkowska // Wczesna Edukacja. - 2018, nr 3, s. 22-24
27. **Eksperyment** : ale jaki? / Tomasz Garstka // Głos Nauczycielski. - 2019, nr 11, s. 16
28. **Eksperyment... w naturze?** / Tomasz Garstka // Głos Nauczycielski. - 2019, nr 9, s. 16
29. **Eksperymentowanie w edukacji wczesnoszkolnej** / Janusz Woźniak // Życie Szkoły. - 2019, nr 7, s. 14-15
30. **Eksperyment w edukacji wczesnoszkolnej, czyli...** / Małgorzata Wróblewska // Życie Szkoły. - 2019, nr 7, s. 6-8
31. **Eksperymenty** : identyfikacja cukrów / Joanna Kurek // Chemia w Szkole. - 2020, nr 2, s. 13-15
32. **Eksperymenty dla ciekawych świata** : książki dla młodych odkrywców / Elżbieta Trojan // Świetlica w Szkole. - 2020, nr 4, s. 12-13
33. **Eksperymenty ilustrujące proces spalania świecy zaproponowane przez Michaela Faradaya** / Andrzej Kuczkowski // Fizyka w Szkole z Astronomią. - 2019, nr 2, s. 26-29
34. **Eksperymenty w przedszkolu** : nauka przez zabawę / Jadwiga Jankowiak // Wychowanie w Przedszkolu. - 2023, nr 9/10, s. 46-48
35. **Eksperymenty z uczniami, nie na uczniach** / Jacek Świątek // Sygnał. - 2020, nr 5, s. 23-25
36. **Enzym spod ziemi** : peroksydaza / Marek Ples // Biologia w Szkole. - 2019, nr 2, s. 55-61
37. **Fotosynteza w próbowce** / Marek Ples // Biologia w Szkole. - 2018, nr 6, s. 58-63
38. **Ile jest praw Pascala?** : (miniatura dydaktyczna) / Waldemar Reńda // Fizyka w Szkole z Astronomią. - 2024, nr 1, s. 38-39
39. **Ile waży błękit?** : zmiany barwy w wyniku uwodnienia / Marek Ples // Chemia w Szkole. - 2023, nr 2, s. 40-41

40. **Interaktywne eksperymenty badające zmianę długości i prędkości fali świetlnej** / Andrzej Sokołowski // Fizyka w Szkole z Astronomią. - 2022, nr 4, s. 28-30
41. **Izolacja kofeiny i salicylanów** : składników środków farmakologicznych / Joanna Kurek // Biologia w Szkole. - 2022, nr 4, s. 50-52
42. **Jak wiatr wpływa na zanieczyszczenia powietrza?** : eksperyment ze spadochronem / Jadwiga Jankowiak // Życie Szkoły. - 2023, nr 9/10, s. 28-29
43. **Kameleon z probówki** / Marek Ples // Biologia w Szkole. - 2022, nr 5, s. 53-56
44. **Karta eksperymentu pedagogicznego** / Roman Lorens // Sygnał. - 2020, nr 1, s. 34
45. **Katalaza** : tlen trucizną / Marek Ples // Biologia w Szkole. - 2019, nr 1, s. 60-63
46. **Kącik badawczy z cynamonem i balonem** / Alicja Rafalska-Łasocha // Bliżej Przedszkola. - 2022, nr 6, s. 34-37
47. **Kącik kreatywnego nauczyciela** : zimowe eksperymenty / Agnieszka Bugajska // Bliżej Przedszkola. - 2024, nr 1, s. 12-13
48. **Kiedy składanie odbiega od przyjętych reguł** : zabawa w błędzenie z eksperymentem w tle / Dorota Dziamska // Wychowanie w Przedszkolu. - 2019, nr 6, s. 36-39
49. **Kolorowa przedszkolna przygoda** / Kamila Olga Stępień-Rajszel // Wychowanie w Przedszkolu. - 2018, nr 8, s. 58-61
50. **Kto pomieszał cukry?** : mała analiza / Marek Ples // Biologia w Szkole. - 2018, nr 1, s. 58-63
51. **Kuchenna mechanika płynów, czyli Fizycy uwięzieni** / Maciej Lisicki // Fizyka w Szkole z Astronomią. - 2022, nr 2, s. 16-20
52. **Lepszy wróbel w garści niż gołąb na dachu?** : o wolności i radości w edukacji nieformalnej / Monika Głowacka // UczMy. - 2020, nr 4, s. 27-29
53. **Letnie eksperymenty** // Bliżej Przedszkola. - 2021, nr 5, s. 74-77
54. **Lewitujące jajko** : odkrywanie przez działanie / Justyna Kosmała // Świetlica w Szkole. - 2023, nr 1, s. 30
55. **Lody** : smakowita emulsja / Joanna Kurek // Chemia w Szkole. - 2023, nr 4, s. 6-13
56. **Lofina** : wielka synteza / Marek Ples // Chemia w Szkole. - 2022, nr 4, s. 6-13
57. **Lord Kelvin** : żywoty fizyków / Tadeusz Wibig // Fizyka w Szkole z Astronomią. - 2023, nr 4, s. 28-31
58. **Między biologią a chemią** : przygotowanie próbki biologicznej do analizy chemicznej na przykładzie lizy komórkowej szpinaku / Daria Pietrzyk // Chemia w Szkole. - 2020, nr 6, s. 40-45
59. **Namiocik lub parasol wodny, czyli Fizyka w zlewku kuchennym** / Stanisław Bednarek // Fizyka w Szkole z Astronomią. - 2022, nr 4, s. 12-15
60. **Nauczanie przez dociekanie naukowe w zapisach nowej podstawy programowej biologii dla liceum i technikum** / Robert Czuchnowski, Lucyna Paul // Hejnał Oświatowy. - 2019, nr 8/9, s. 16-18
61. **Nauka po lekcjach** / Jan Król // Głos Nauczycielski. - 2019, nr 49, s. 13
62. **Nauka przez doświadczanie** / Justyna Kapuścińska-Kozakiewicz // Głos Pedagogiczny. - 2021, nr 123, s. 54-58
63. **Niebiesko-pomarańczowa reakcja odwracalna** : kolorowa chemia / Marek Ples // Chemia w Szkole. - 2020, nr 1, s. 14-16
64. **Niepalne fajerwerki z Kraju Kwitnącej Wiśni** / Marek Ples // Chemia w Szkole. - 2022, nr 1, s. 46-50

65. **Niezwykłe światło** : o toksycznym chlorze i chemilumiscencji wzbudzonego azotu / Marek Ples // Chemia w Szkole. - 2022, nr 4, s. 14-19
66. **Odkrywanie przez eksperymentowanie** : zabawy z chemią promujące naukę przedmiotów przyrodniczych : z doświadczeń wdrażania innowacji pedagogicznej / Milena Drygała // Przegląd Edukacyjny. - 2022, nr 2/3, s. 21-22
67. **Ognista fala** / Marek Ples // Chemia w Szkole. - 2024, nr 2, s. 40-41
68. **Outdoor education** : teoria i praktyka / Monika Kudelska-Pietrzak // Wczesna Edukacja. - 2022, nr 4, s. 23-25
69. **Parietyna dodatek** : doskonalsza metoda pozyskiwania / Marek Ples // Biologia w Szkole. - 2018, nr 5, s. 60-63
70. **Pirofiryne żelazo** / Marek Ples // Chemia w Szkole. - 2024, nr 1, s. 48-49
71. **Plastyczny miszmasz** : propozycje doświadczeń z prostymi mieszaninami // Sygnał. - 2019, nr 6, s. 25-26
72. **Płyny, które chemicy nazywają cieczami** / Alicja Rafalska-Łasocha // Bliżej Przedszkola. - 2020, nr 12, s. 10-11
73. **Pokazowe eksperymenty fizyczne działające na intelekt, wyobraźnię i emocje** / Andrzej Kozłowski, Andrzej Kuczkowski // Fizyka w Szkole. - 2020, nr 1, s. 24-26
74. **Prosiemek i komora wyboru** : doświadczenia na zwierzętach / Marek Ples // Biologia w Szkole. - 2021, nr 2, s. 52-56
75. **Proste eksperymenty z jajkami** / Rafał Jakubowski // Bliżej Przedszkola. - 2022, nr 3, s. 30-38
76. **Próba Fehlinga** : jaki to cukier? / Marek Ples // Biologia w Szkole. - 2023, nr 2, s. 39-41
77. **Przez szczeliny do świata kwantów** / Cyprian Sobczak // Fizyka w Szkole z Astronomią. - 2024, nr 1, s. 21-27
78. **Rodzaje nowatorskich działań** / Karolina Cieślik-Dzięciołowska // Dyrektor Szkoły. - 2020, nr 11, s. 66-68
79. **Rola doświadczenia w kształtowaniu pojęć matematycznych** / Dorota Długosz // Hejnał Oświatowy. - 2022, nr 8-9, s. 31-32
80. **Rola obserwacji i doświadczenia w nauczaniu** / Marcin Król // Hejnał Oświatowy. - 2019, nr 3, s. 16-19
81. **Roślinne trucizny** : alkaloidy i ich wykrywanie / Marek Ples // Biologia w Szkole. - 2018, nr 2, s. 59-63
82. **Rozbudzanie i rozwijanie zainteresowań przyrodniczych uczniów** / Robert Czuchnowski // Hejnał Oświatowy. - 2021, nr 3, s. 3-6
83. **Równania reakcji połówkowych** : problematyczne reakcje redoks ze związkami organicznymi / Damian Mickiewicz // Chemia w Szkole. - 2023, nr 4, s. 36-39
84. **Sacharydy** : od prostych doświadczeń do kolorowych kulek / Joanna Kurek // Chemia w Szkole. - 2023, nr 6, s. 26-31
85. **Skarby znalezione na plaży** : morskie eksperymenty / Marta Władyka // Świetlica w Szkole. - 2022, nr 3, s. 20-21
86. **Sposoby izolacji związków leczniczych** : olejków eterycznych i metabolitów wtórnych z surowców roślinnych / Joanna Kurek // Biologia w Szkole. - 2022, nr 2, s. 42-45
87. **STEAM w realizacji projektów międzynarodowych, czyli Odkrywanie praw nauki poprzez eksperyment artystyczny** / Tomasz Ordza // Meritum. - 2022, nr 3, s. 84-89

88. **Stwórzmy uczniom przestrzeń do bezpiecznego, samodzielnego eksperymentowania!** / Konrad Trokowski // UczMy!. - 2021, nr 2, s. 18-21
89. **Szkolne laboratorium fizyki i chemii** : innowacja pedagogiczna / Joanna Estkowska // Uczmy. - 2023, nr 3, s. 40-41
90. **Światło zimne z natury berberyna i parietyna** / Marek Ples // Biologia w Szkole. - 2018, nr 4, s. 59-63
91. **Świetlicowe eksperymenty** : zwykłe i niezwykłe // Sygnał. - 2019, nr 12, s. 39
92. **Tajemnice (pseudo)fizyki** / Tomasz Garstka // Głos Nauczycielski. - 2018, nr 31/32, s. 23
93. **To nie magia, to nauka** / Alicja Rafalska-Łasocha // Bliżej Przedszkola. - 2020, nr 6, s. 24-25
94. **Witamina C** : gdzie więcej? : miareczkowanie bez biurety / Marek Ples // Biologia w Szkole. - 2018, nr 3, s. 58-62
95. **W jaki sposób cyfrowe urządzenia do przeprowadzenia doświadczeń mogą zmienić nauczanie przedmiotów przyrodniczych w szkołach?** / Tomasz Sobiepan // Meritum. - 2019, nr 8/9, s. 25-27
96. **Wykorzystanie badań eksperymentalnych i publikacji naukowych w nauczaniu przedmiotów przyrodniczych oraz na lekcjach wychowawczych** / Marta Głogowska // Hejnał Oświatowy. - 2019, nr 8/9, s. 25-27
97. **Wykorzystanie pracowni Pasco w aktywizującym nauczaniu przedmiotów przyrodniczych** / Krzysztof Rochowicz // UczMy. - 2020, nr 3, s. 20-22
98. **Wykorzystanie robotów LEGO do eksperymentów i pomiarów w fizyce** / Adam Ogaza // Fizyka w Szkole z Astronomią. - 2021, nr 1, s. 21-25
99. **Wynalazki i eksperymenty** : propozycje aktywności na luty : czary-mary z kolorami / Marta Jelonek // Bliżej Przedszkola. - 2024, nr 1, s. 66-69
100. **Zabawy badawcze z lodem** / Marta Kornaszewska // Wychowanie w Przedszkolu. - 2021, nr 54, s. 64-66
101. **Za co Nobel 2022?. Cz. 2. Nierówność Bella** : eksperymenty ze splątanymi fotonami / Jan Kurzyk // Fizyka w Szkole z Astronomią. - 2023, nr 2, s. 4-10
102. **Za co Nobel 2022? Cz. 3. Kubity, stany Bella, teleportacja** / Jan Kurzyk // Fizyka w Szkole z Astronomią. - 2023, nr 3, s. 12-17
103. **Zamień długopis na lupę** : doświadczenie, eksperymentowanie, obserwowanie, czyli jak wprowadzić dziecko w świat przyrody / Aleksandra Kubala-Kulpińska // Życie Szkoły. - 2018, nr 12, s. 27-32
104. **Zaskakujące cytrusy** : zabawy z limonenem / Marek Ples // Biologia w Szkole. - 2019, nr 5, s. 54-57
105. **Żywiolowe eksperymenty** : propozycje do wykorzystania w klasach I-III // Sygnał. - 2018, nr 3, s. 27-29

Opracowanie  
Paulina Majsner  
(13.05.2024)



Województwo  
Kujawsko-Pomorskie

---

Biblioteka Pedagogiczna im. gen. bryg. prof. Elżbiety Zawackiej w Toruniu  
jest Instytucją Samorządu Województwa Kujawsko-Pomorskiego