

[Akceptuję](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)



[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Warsztaty dotyczące ICP-OES

Firma COSEL Mariola Wasilewska wraz z Centralnym Laboratorium Pomiarowo-Badawczym zaprasza na cykl warsztatów pt:

„Podstawy teoretyczne oraz praktyczne zastosowanie optycznej spektrometrii emisyjnej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej(ICP-AES) ”.

W czasie 4-dniowego kursu przedstawione zostaną teoretyczne wykłady prowadzone przez specjalistów z dziedziny ICP-OES, zaś w czasie zajęć popołudniowych odbywać się będą w 5-6 osobowych grupach praktyczne ćwiczenia na przyrządzie, ilustrujące część teoretyczną. Koszt szkolenia wynosi : 1500,- PLN i obejmuje materiały szkoleniowe, zakwaterowanie w 2-osobowych pokojach oraz wyżywienie.

Najbliższe warsztaty odbędą się w dniach 29.05-1.06.2007 r. w Centralnym Laboratorium Pomiarowo-Badawczym w Jastrzębiu-Zdroju.

Serdecznie zapraszamy do wzięcia udziału w szkoleniu.

Informacji udziela:

Mariola Wasilewska:

Mail: wasilewska@unicity.pl

Tel.0/609 664 765 lub tel/fax 077 / 48 311 58

Program kursu ICP-AES:

Dzień 1.

10:00 - 10:40 Podstawy teoretyczne AES - M. Wasilewska

10:40 - 12:00 Budowa aparatu - W. Śpiewok

12:00 - 12:20 Przerwa

12:20 - 13:20 Dobór parametrów pracy - B. Smolec

14:30 - 19:00 Ćwiczenia praktyczne w grupach

Dzień 2.

8:30 - 9:00 Omówienie wyników ćwiczeń otrzymanych poprzedniego dnia

9:00 - 10:30 Układy optyczne i typy detektorów - A. Wiśniewski

10:30 - 11:00 Reguły Mermet'a - A. Wiśniewski

11:00 - 11:15 Przerwa

11:15 - 12:30 Interferencje i sposoby ich eliminacji- B.Smolec

14:00 - 19:00 Ćwiczenia praktyczne w grupach

Dzień 3.

9:00 - 9:30 Omówienie wyników ćwiczeń otrzymanych poprzedniego dnia

9:30 - 10:30 Typy systemów ICP-AES, rodzaje plazmy - M.Wasilewska

10:30 - 11:15 System generacji wodorków - E. Zdeb

11:15 - 11:30 Przerwa

11:30 - 12:15 Sposoby testowania spektrometru ICP-AES - B.Smolec

14:00 - 19:00 Ćwiczenia praktyczne w grupach

Dzień 4.

9:00 - 9:30 Omówienie wyników ćwiczeń otrzymanych poprzedniego dnia

9:30 - 11:00 Przygotowanie próbek do analizy techniką AES -M.Wasilewska

11:00 - 11:20 Przerwa

11:20 - 11:40 Zakończenie kursu, wręczenie dyplomów ukończenia kursu

<https://laboratoria.net/aktualnosci/4743.html>



27-04-2026

Studenci opracowali system zapobiegający zaśnieżeniu za kierownicą

Opracowali studenci Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie.



27-04-2026

Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru

Wodór można traktować jako ekologiczny nośnik energii.



27-04-2026

Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia

W skałach mogą znajdować się naturalne pierwiastki promieniotwórcze.



27-04-2026

Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków

Projekt jest obecnie na wczesnym etapie realizacji.



22-04-2026

Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma

Poprzez powtarzalną szczelność zamknięć i precyzyjne dozowanie.



13-04-2026

Mity na temat epilepsji

Atak epilepsji nie zawsze przebiega tak samo.



13-04-2026

Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie

Wynika z danych naukowców unijnego programu obserwacji Ziemi Copernicus.



13-04-2026

Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu

Może trzykrotnie zwiększać ryzyko uszkodzenia wątroby.

Informacje dnia: [Studenci opracowali system zapobiegający zaśnięciu za kierownicą](#) [Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru](#) [Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#) [Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#) [Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny](#) [Torbay Pharma Mity na temat epilepsji](#) [Studenci opracowali system zapobiegający zaśnięciu za kierownicą](#) [Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru](#) [Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#) [Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#) [Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny](#) [Torbay Pharma Mity na temat epilepsji](#) [Studenci opracowali system zapobiegający zaśnięciu za kierownicą](#) [Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru](#) [Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#) [Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#) [Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny](#) [Torbay Pharma Mity na temat epilepsji](#)

Partnerzy