



**Opublikowane na:** Mława (mlawa.pl)

**Autor:** Milena Kowalczyk

---

## **Warsztaty naukowe z udziałem uczniów z Gimnazjum nr 1**

Publikowane od  
21.05.2013 00:00:00

Publikowane do  
21.06.2013 00:00:00



W dniu 15 maja 2013r. uczniowie z klasy III c i II c Gimnazjum nr 1 w Mławie pod opieką Pani Marioli Szczepkowskiej wzięli udział w warsztatach na temat: „Chemia polimerów, czyli jak powstają tworzywa sztuczne”.

Spotkanie zostało zorganizowane przez **PODN w Mławie przy współpracy z Politechniką Warszawską oraz Stowarzyszeniem KLATRAT**. Zajęcia prowadził pracownik naukowo-dydaktyczny Politechniki Warszawskiej dr inż. Mariusz Tryznowski.

Celem warsztatów był rozwój umiejętności uczniów w zakresie **kompetencji kluczowych** w nauczaniu przedmiotów matematyczno-przyrodniczych. Uczniowie ćwiczyli umiejętności potrzebne do prowadzenia obserwacji i eksperymentów. Dowiedzieli się, jak powstają imitacje bursztynu, i w jaki sposób można odróżnić je od bursztynu naturalnego, co to są i do czego służą żywice poliestrowe. Mogli samodzielnie mieszać składniki żywicy, dodawać wypełniacze, wykonać odlewy dowolnie przez siebie wybranych przedmiotów. Uczniowie dowiedzieli się, w jaki sposób żywice stosowane są do napraw uszkodzeń – laminowania, sklejanie, zasklepiania ubytków.

W trakcie zajęć prezentowane były zagadnienia, skorelowane z podstawą programową, wspomagane ciekawymi doświadczeniami. Uczniowie mogli się przekonać, że chemia jest nauką niezwykle ciekawą i emocjonującą.





---

**Adres źródłowy:** <https://mlawa.pl/arttykul/warsztaty-naukowe-z-udzialem-uczniow-z-gimnazjum-nr-1>