

[Akceptuje](#)

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](#)

Studenci AGH wyróżnieni w USA



Studenci Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica w Krakowie zdobyli wyróżnienie podczas prestiżowej międzynarodowej konferencji naukowej TMS Annual Meeting & Exhibition odbywającej się w dniach 15-19 marca w Orlando (USA). Uznanie jury zdobył stworzony przez nich nóż typu handzár wykonany z samodzielnie wytworzonej stali damasceńskiej.

144. edycja konferencji TMS Annual Meeting & Exhibition, skupiającej każdego roku ponad 4000 specjalistów w dziedzinie materiałów (inżynierów, naukowców i przedsiębiorców z całego świata), była zarazem pierwszą, podczas której odbył się studencki konkurs „TMS Bladesmithing Competition”. Istotą konkursu było zaprezentowanie przez uczestników wykonanych przez nich ostrzy, które miały mieć wymiary od 20 do 120 cm długości.

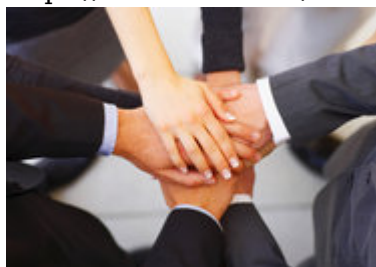
W rywalizacji udział wzięło 25 uczelni, głównie z USA. Studenci metalurgii na AGH - Estera Machoń i Remigiusz Błoniarsz z Wydziału Inżynierii Metali i Informatyki Przemysłowej - byli jedynymi przedstawicielami Polski w tym zestawieniu.

Przy ocenianiu projektów jury brało pod uwagę kilka aspektów, m.in. jakość i wykonanie samego ostrza, prezentację wideo projektu czy szczegółowy raport z poszczególnych etapów wytwarzania ostrza (analizę chemiczną, materiałową, wytrzymałościową). Podium konkursu zostało obsadzone przez uczelnie amerykańskie: Oregon State University, University of Florida oraz Colorado School of Mines. **Studenci Akademii Górniczo-Hutniczej otrzymali jedyne przyznane wyróżnienie (Honorable Mention).** Młodzi metalurzy nad skomplikowanym projektem handzaru pracowali przez kilka miesięcy w Kole Naukowym Przeróbki Plastycznej Metali Hefajstos. W 2014 roku otrzymali oni na realizację tego pomysłu Grant Rektorski. Projekt zatytułowany „*Próba rekonstrukcji procesu wytwarzania i przetwarzania stali damasceńskiej z wykorzystaniem współczesnej technologii w zakresie elektrometalurgii i przeróbki plastycznej stali*” zakładał otrzymanie materiału jak najbardziej zbliżonego do oryginału pod względem składu chemicznego i mikrostruktury, który po przekuciu ujawni damasceński wzór na powierzchni.

Warto zaznaczyć, że tego rodzaju stal, używana i wytwarzana od czasów starożytnych do średniowiecza, uznawana jest za jeden z najbardziej tajemniczych materiałów, trudnych do rozszyfrowania nawet dla specjalistów z zakresu inżynierii materiałowej. - *Liczne badania wykazały obecność w oryginalnych egzemplarzach narzędzi wykonanych ze stali damasceńskiej nanostruktur, których wytwarzanie przy dzisiejszym zaawansowaniu techniki wymaga zaangażowania najnowocześniejszej aparatury i technologii z zakresu nanomateriałów. Odkrycia takie wskazują*

szansę na szersze niż można byłoby się spodziewać możliwości, jakie roztacza przed dziedziną inżynierii materiałowej tematyka stali damasceńskiej – mówi dr inż. Maciej Rumiński, opiekun naukowy projektu. – Naszym studentom udało się odtworzyć ten rodzaj stali z dużą dokładnością i starannością. To wielkie osiągnięcie i cieszę się, że zostało ono docenione podczas konferencji na Florydzie – dodaje. Jak podkreślają twórcy noża, jego wykonanie nie byłoby możliwe bez współpracy z Muzeum Narodowym w Krakowie, które umożliwiło studentom dostęp do oryginalnych zabytków wykonanych ze stali damasceńskiej.

<https://laboratoria.net/aktualnosci/23300.html>



14-11-2025

[Resort nauki zaproponował zmiany](#)

W rozporządzeniu ws. ewaluacji jakości działalności naukowej.



14-11-2025

[Skrecony magnes dla szybszej elektroniki](#)

Przełomu dokonał międzynarodowy zespół z udziałem dr inż. Kamila Kolincio.



14-11-2025

[Dodatkowe 60 mln zł na aparaturę](#)

[naukowo-badawczą](#)

Powiedział w Studiu PAP wiceminister nauki prof. Marek Gzik.



14-11-2025

[Jeden enzym może stać za alkoholizmem i uszkodzeniem wątroby](#)

Zablokowanie jednego enzymu uwolniło myszy od uzależnienia.



14-11-2025

[Zanieczyszczenie powietrza chłodziło Ziemię](#)

Informuje pismo „Nature Communications”.



14-11-2025

[Nowa metoda ułatwia przetwarzanie CO2](#)

Wynalazek znacznie ułatwia odzyskiwanie i wykorzystywanie CO2.



14-11-2025

[Burze mają związek z astmą](#)

Informuje pismo „Annals of Allergy Asthma & Immunology”.



14-11-2025

[Medycyna kosmiczna przestaje być niszową dyscypliną](#)

Stopniowo staje się narzędziem do zrozumienia ludzkiego organizmu.

Informacje dnia: [Resort nauki zaproponował zmiany Skręcony magnes dla szybszej elektroniki](#) [Dodatkowe 60 mln zł na aparaturę naukowo-badawczą](#) [Jeden enzym może stać za alkoholizmem i uszkodzeniem wątroby](#) [Zanieczyszczenie powietrza chłodziło Ziemię](#) [Nowa metoda ułatwia przetwarzanie CO2](#) [Resort nauki zaproponował zmiany Skręcony magnes dla szybszej elektroniki](#) [Dodatkowe 60 mln zł na aparaturę naukowo-badawczą](#) [Jeden enzym może stać za alkoholizmem i uszkodzeniem wątroby](#) [Zanieczyszczenie powietrza chłodziło Ziemię](#) [Nowa metoda ułatwia przetwarzanie CO2](#)

Partnerzy