

[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

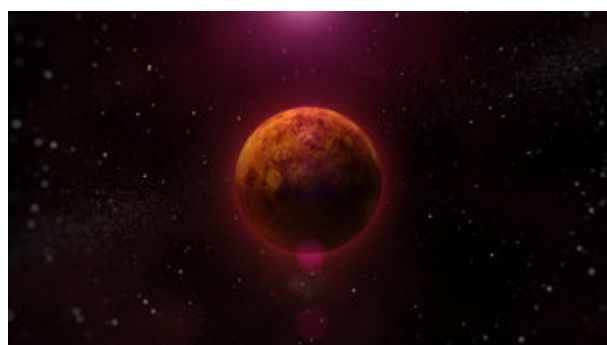
zapisz się



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

[Strona główna](#) > [Edukacja](#)

We Wrocławiu powstał dom z marsjańskiego piachu



Wydrukowany z piachu i głązów dom, który stanie

na Marsie i posłuży astronautom, zaprojektowali studenci z Wrocławia. Takie zadanie przygotowała dla nich NASA w konkursie 3-D Printed Habitat Challenge. Makietę domu pokażą pod koniec września w finale konkursu.

Konkurs 3-D Printed Habitat Challenge organizują: amerykańska agencja kosmiczna NASA i National Additive Manufacturing Innovation Institute. Konkursowe zadanie polega na zaprojektowaniu habitatu, czyli domu, który posłuży astronautom pracującym na Marsie. Dom ma być jednak wydrukowany w technologii 3D, wyłącznie z materiałów dostępnych na Marsie.

W szranki stanęło ponad 160 zespołów z całego świata, które przedstawiły propozycje habitatów. Spośród nich wyłoniono 30 najlepszych zespołów. Zmierzą się oni podczas finału, który 26-27 września odbędzie się w Nowym Jorku. Wśród finalistów znalazł się zespół Space is More z Politechniki Wrocławskiej.

"Całość musimy zbudować z tego, co znajdziemy na Marsie, czyli z piachu i głazów. Wbrew pozorom to może być materiał budowlany" - zapewnia w rozmowie z PAP członek zespołu Szymon Gryś z Politechniki Wrocławskiej. Wyjaśnia, że dzięki badaniom Marsa wiadomo, jak wygląda tamtejszy regolit i jaką ma powierzchnię.

Habitat, zaprojektowany przez studentów Politechniki Wrocławskiej, ma wymiary dużego mieszkania. "Ma 94 metry kwadratowe powierzchni i łukowy dach. W ten sposób zwiększamy jego objętość. Przypomina on trochę nowoczesne mieszkanie, ale tylko do momentu, w którym ... zasypimy go ziemią - opisał Gryś. - Ze względu na promieniowanie dom będzie trzeba zasypać grubo piachem, aby astronauta, którzy będą w nim żyć, nie poumierali od przedawkowania promieniowania, które tam panuje".

Na samym początku prac studenci musieli wybrać technologię druku 3D. Stelaż stanowią dwa łożyska, rozpostarte w łuk, po którym porusza się głowica drukarki. Łażyska mogą jeździć w lewo i prawo, a sama głowica z góry na dół i również w lewo i prawo. "Dzięki temu mamy sześć stopni swobody głowicy i stelaż, na którym możemy właściwie wydrukować wszystko" - powiedział Gryś. Jako tworzywo do budowy domu posłuży granulata regolitowa, który wtryskuje się do głowicy. Całość będzie spajał umieszczony przy niej laser.

Uczestnicy konkursu musieli też wybrać miejsce na Marsie i podobne do niego miejsce na Ziemi, na którym mógłby stanąć dom astronautów. Po wybraniu jednego z kraterów na Marsie, wybrali też krater na hawajskiej wyspie. "Cała wyspa to wulkan, a na jego czubku jest wgłębienie, przypominające nasz marsjański krater. Jeżeli byśmy wygrali, to habitat powstałby właśnie w tym miejscu" - mówi Szymon Gryś.

Więcej na stronie: www.naukawpolsce.pap.pl

<http://laboratoria.net/edukacja/24109.html>

Informacje dnia: [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

Partnerzy