

[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](#)

Na olsztyńskim uniwersytecie powstało laboratorium drogowe

Laboratorium drogowe, w którym studenci i naukowcy będą badać przyczyny powstawania kolein na drogach, odporność jezdni na zamarzanie czy na sól powstało w Uniwersytecie Warmińsko-Mazurskim. Budowa kosztowała 3 ml zł, z czego unijne dofinansowanie 2,5 mln

zł.

Laboratorium drogowe, które mieści się w kampusie studenckim w olszyńskim Kortowie, obok innych laboratoriów i pracowni Wydziału Nauk Technicznych, ma 1070 m kw. powierzchni. Obok niego stała wiata magazynowa na kruszywa do budowy dróg.



Jest wyposażone m.in. w pompę próżniową wraz z akcesoriami, urządzenie do regeneracji zabrudzonych rozpuszczalników, goniometr wraz z akcesoriami do pomiaru kąta zwilżania ścian np. przez deszcz, zestaw przyrządów do pomiaru przepuszczalności pary wodnej, zestaw urządzeń do badań metodą "pull-out", czyli tzw. nieniszczących badań wytrzymałości betonu na ściskanie. Ich istota polega na pomiarze siły potrzebnej do wyrwania z betonu stalowej kotwy.

Do tego dochodzi zestaw przyrządów do badań ciepłno-wilgotnościowych w fizyce budowli, w tym np. komora chłodnicza do badania izolacyjności cieplnej betonu.

Jak wyjaśnił prof. Robert Wójcik z Katedry Budownictwa Ogólnego i Fizyki Budowli od II semestru naukowcy będą mogli prowadzić w nowym laboratorium badania a studenci uczestniczyć w zajęciach.

Będą mogli badać powody powstawania kolein na drogach, odporność nawierzchni dróg na zamarzanie, na sól. Dzięki georadarom zajrzą do gruntów pod drogami, do wnętrza ich nawierzchni, czy do wnętrza ścian betonowych, np. w konstrukcjach mostów.

W laboratorium są także kamery termowizyjne umożliwiające badanie przenikliwości cieplnej budowli. Studenci będą mogli także badać drgania budynków pod wpływem jadących samochodów. Jak dodaje prof. Wójcik, nowe laboratorium otwiera przed uczonymi także nowe kierunki badań, np. modyfikowania właściwości gliny. Obecnie, aby wybudować drogę trzeba ją usunąć, bo gliny nie da się ubić, tak jak piasku i droga na glinie osiadałaby. Dodając do gliny odpowiednie substancje można ją jednak usztywnić. Dzięki temu nie trzeba by przemieszczać gór ziemi. Budowy dróg stałyby się tańsze i krótsze.

Budowa i wyposażenie laboratorium drogowego Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie została sfinansowana z Regionalnego Programu Operacyjnego Warmia i Mazury na lata 2007-13. Kosztowała ponad 3 mln zł, z tego wkład własny uczelni wyniósł 500 tys. zł.

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl
<http://laboratoria.net/aktualnosci/16427.html>



24-09-2024

Migrena to choroba - można ją leczyć

Migrena to poważna choroba neurologiczna.



24-09-2024

Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tężec

Szczepionki powinny być dostępne bezpłatnie w placówkach.



24-09-2024

I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach

Będzie współpracowała na rzecz doskonalenia jakości kształcenia.



24-09-2024

Będzie kolejna edycja maratonu programistów

Zgłoszenia do 7 października.



24-09-2024

Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce

Od 29 września do 25 listopada.



24-09-2024

[Astma oskrzelowa spowodziową konsekwencją](#)

Powiedział PAP prof. Bolesław Samoliński, alergolog.



24-09-2024

[SpaceX planuje wystrzelenie 5 bezzałogowych misji na Marsa](#)

Ma się to odbyć w ciągu dwóch lat.



24-09-2024

[Potrzebne są globalne ustalenia odnośnie mikroplastiku](#)

Okazją do działania może być przygotowywany przez ONZ traktat.

Informacje dnia: [Migrena to choroba - można ją leczyć Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna edycja maratonu programistów Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#) [Astma oskrzelowa spowodziową konsekwencją](#) [Migrena to choroba - można ją leczyć Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna edycja maratonu programistów Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#) [Astma oskrzelowa spowodziową konsekwencją](#) [Migrena to choroba - można ją leczyć Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna edycja maratonu programistów Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#) [Astma oskrzelowa spowodziową konsekwencją](#)

Partnerzy