



WYDZIAŁ ARCHITEKTURY | FACULTY OF ARCHITECTURE

WYDZIAŁ CHEMICZNY | FACULTY OF CHEMISTRY

WYDZIAŁ ELEKTRONIKI, TELEKOMUNIKACJI I INFORMATYKI | FACULTY OF ELECTRONICS, TELECOMMUNICATIONS AND INFORMATICS

WYDZIAŁ ELEKTROTECHNIKI I AUTOMATYKI | FACULTY OF ELECTRICAL AND CONTROL ENGINEERING

WYDZIAŁ FIZYKI TECHNICZNEJ I MATEMATYKI STOSOWANEJ | FACULTY OF APPLIED PHYSICS AND MATHEMATICS

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ I ŚRODOWISKA | FACULTY OF CIVIL AND ENVIRONMENTAL ENGINEERING

WYDZIAŁ MECHANICZNY | FACULTY OF MECHANICAL ENGINEERING

WYDZIAŁ OCEANOTECHNIKI I OKRĘTOWNICTWA | FACULTY OF OCEAN ENGINEERING AND SHIP TECHNOLOGY

WYDZIAŁ ZARZĄDZANIA I EKONOMII | FACULTY OF MANAGEMENT AND ECONOMICS



DOŁĄCZ DO NAS! | JOIN US!

www.pg.edu.pl





GDAŃSK UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

1904–2018



Z HISTORII POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ

Kamień węgielny pod budowę uczelni wmurowano 7 czerwca 1900 roku. Projekt wykonawczy kampusu Politechniki Gdańskiej (wówczas określanej jako Królewsko-Pruska Wyższa Szkoła Techniczna) jest dziełem wybitnego architekta prof. Alberta Carstena. Autorami koncepcji architektonicznej byli Hermann Eggert i Georg Thür. Gmach Główny zaprojektowano w stylu neorenesansu niderlandzkiego (Minister Kultury i Dziedzictwa Narodowego przyznał mu tytuł „Zabytek Zadbany”).

Kampus Politechniki Gdańskiej został w 2018 roku uznany za jeden z dziesięciu najpiękniejszych w Europie przez portal Times Higher Education, który opublikował listę europejskich uczelni wyróżniających się wspaniałą architekturą i atrakcyjnym usytuowaniem. PG znalazła się na niej obok uniwersytetów w Bolonii, Salamance czy Uppsali.

CZY WIESZ, ŻE...

Uchwałą Senatu PG z 22 września 2010 roku dziedziniec południowy (na którym znajduje się wahadło Foucaulta) nazwano imieniem Jana Heweliusza, a dziedziniec północny – Daniela G. Fahrenheita. Na dziedzińcach w uczelnianym Gmachu Głównym zainstalowano podobizny znamienitych gdańszczan.

1904

6 października odbyła się inauguracja pierwszego roku akademickiego na politechnice, wówczas Królewsko-Pruskiej Wyższej Szkole Technicznej

1921

na mocy traktatu wersalskiego politechnika została przekazana władzom Wolnego Miasta Gdańska

1941–1945

uczelnia podporządkowana władzom Rzeszy w Berlinie

1945

24 maja politechnikę przekształcono w polską państwową uczelnię akademicką

2004

jubileusz 100-lecia uczelni

2014

jubileusz 110-lecia Politechniki Gdańskiej

2020

zgodnie z misją rozwoju Politechnika Gdańska realizuje ideę SMART University

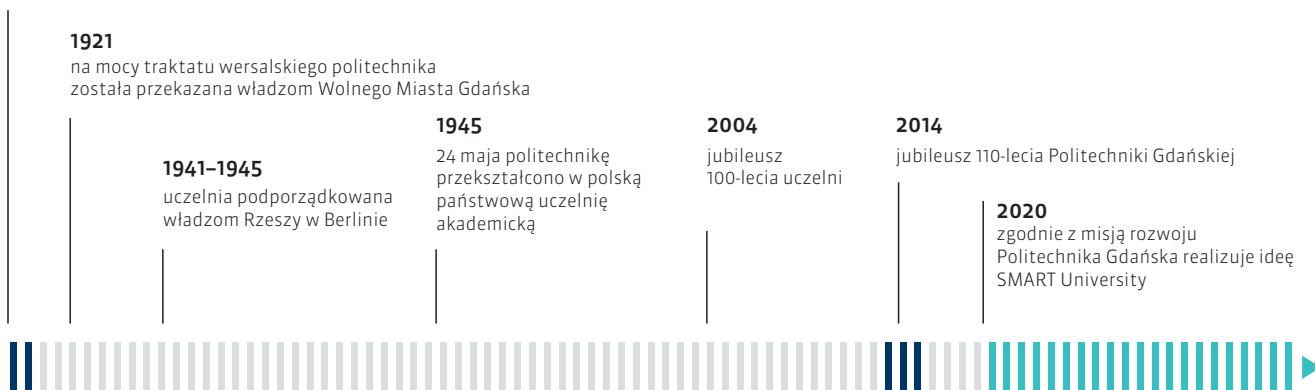
THE HISTORY OF GUT

The cornerstone of the university building was embedded on the 7th of June 1900. Executive design of the Gdańsk University of Technology campus, which was then called The Royal Institute of Technology in Gdańsk, was prepared by Prof. Albert Carsten, an outstanding architect. The architectural concept was designed by Hermann Eggert and Georg Thür. The Main Building was designed in the Dutch Renaissance Revival style and distinguished as a well kept monument by the Polish Minister of Culture and National Heritage.

The Gdańsk University of Technology campus is one of the ten most beautiful in Europe according to a list of European universities distinguished by wonderful architecture and attractive location prepared by the Times Higher Education portal in 2018. GUT was ranked among the universities in Bologna, Salamanca and Uppsala.

DO YOU KNOW...

On the 22nd of September 2010, by decision of the Gdańsk University of Technology Senate, the southern courtyard (equipped with the Foucault pendulum) was named after Johannes Hevelius, while the northern one was dedicated to Daniel Gabriel Fahrenheit. The courtyards were fitted with images of these famous Gdańsk citizens.





Dziedziniec Fahrenheitta, Gmach Główny Politechniki Gdańskiej
The Fahrenheit Courtyard, GUT Main Building
fot. / picture by Krzysztof Krzempek

1904

On the 6th of October the first academic year began at Gdańsk University of Technology, which was then called Königliche Technische Hochschule zu Danzig (The Royal Institute of Technology in Gdańsk)

1921

The Treaty of Versailles gave control over the university to the Free City of Danzig

1941–1945

The university was subdued to the Reich government in Berlin

1945

On the 24th of May GUT became a Polish national university

2004

The 100th jubilee of the university

2014

The 110th jubilee of the university

2020

GUT implements the SMART University vision



POLITECHNIKA GDAŃSKA W LICZBACH

GDAŃSK UNIVERSITY OF TECHNOLOGY IN NUMBERS

KSZTAŁCENIE

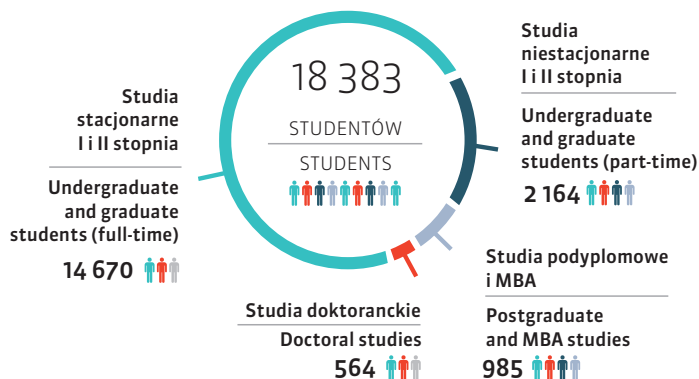
- 9 wydziałów
- ponad 18 tys. studentów na wszystkich typach studiów
- ponad 1,2 tys. nauczycieli akademickich
- powyżej 130 tys. absolwentów
- 34 kierunki studiów I stopnia, w tym:
 - 2 kierunki międzywydziałowe
 - 2 kierunki międzyuczelniane
 - 5 kierunków i specjalności w języku angielskim
- 33 kierunki studiów II stopnia, w tym:
 - 4 kierunki międzywydziałowe
 - 3 kierunki międzyuczelniane
 - 19 kierunków i specjalności w języku angielskim
- około 60 kierunków studiów podyplomowych
- 9 wydziałów prowadzących studia III stopnia (doktoranckie) w 18 dyscyplinach
- 2 ścieżki kształcenia na studiach MBA

EDUCATION

- 9 faculties
- over 18 thousand students of all cycles
- over 1.2 thousand lecturers
- over 130 thousand graduates
- 34 undergraduate fields of study, including:
 - 2 interfaculty fields of study
 - 2 interuniversity fields of study
 - 5 fields of study and specializations in English
- 33 graduate fields of study, including:
 - 4 interfaculty fields of study
 - 3 interuniversity fields of study
 - 19 fields of study and specializations in English
- around 60 postgraduate fields of study
- 9 faculties offering doctoral studies (Ph.D.s) in 18 fields of study
- 2 main components of the MBA studies

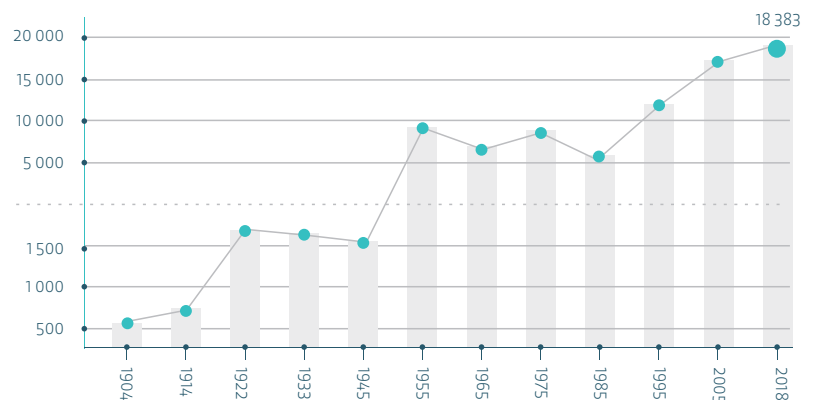
STRUKTURA STUDIÓW I LICZBA STUDENTÓW

STRUCTURE OF STUDIES AND NUMBER OF STUDENTS



LICZBA STUDENTÓW OGÓŁEM

TOTAL NUMBER OF STUDENTS



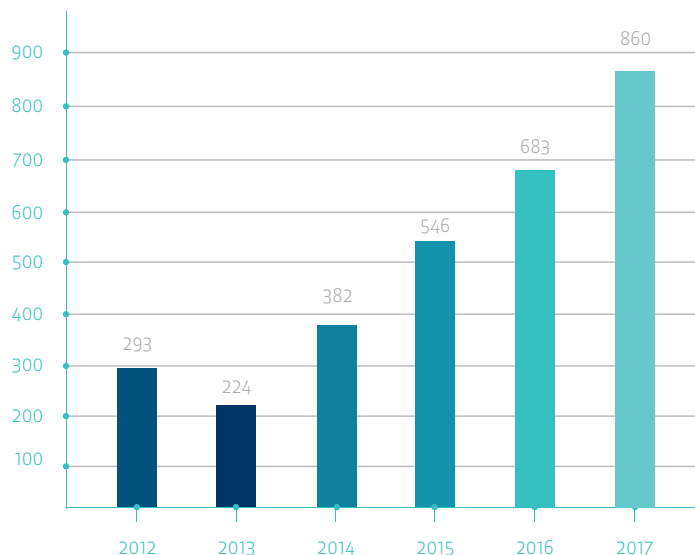
WSPÓŁPRACA

- blisko 650 umów międzynarodowych z uczelniami i innymi organizacjami
- PG jest członkiem wielu międzynarodowych sieci współpracy: CESAER, BSRUN, EUA, CDIO
- PG uczestniczy w międzynarodowych programach, takich jak: Erasmus+, Erasmus Mundus, granty EOG, Norweski Mechanizm Finansowy, CEEPUS

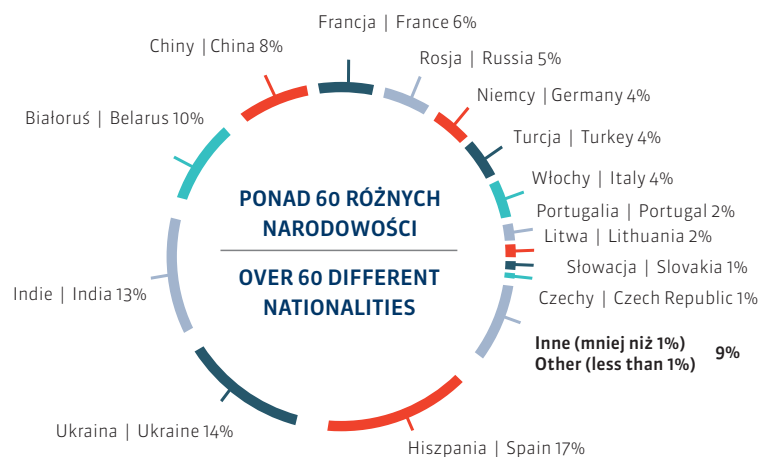
COOPERATION

- almost 650 international agreements with universities and other organizations
- GUT belongs to many international associations: CESAER, BSRUN, EUA, CDIO
- GUT participates in numerous international programmes, including Erasmus+, Erasmus Mundus, EEA and Norway Grants, CEEPUS

LICZBA STUDENTÓW ZAGRANICZNYCH
NUMBER OF INTERNATIONAL STUDENTS



POCHODZENIE STUDENTÓW ZAGRANICZNYCH
ORIGIN OF INTERNATIONAL STUDENTS

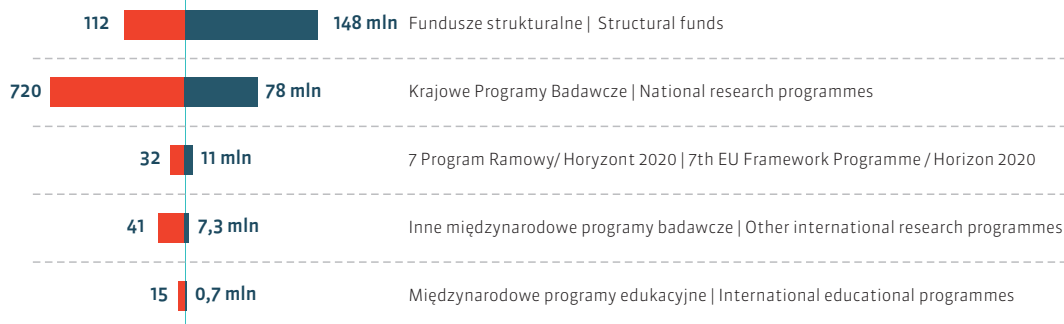


PROJEKTY | PROJECTS *

*2007–2017

LICZBA PROJEKTÓW
NUMBER OF PROJECTS

WARTOŚĆ PROJEKTÓW (EURO)
VALUE OF PROJECTS (EURO)



INNOWACJE

- 7 spółek spin-off wykorzystuje technologie powstałe na PG
- 130 podmiotów z branży ICT skupia zarządzany przez Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Pomorski Klaster Interizon
- PG należy łącznie do 7 klastrów o charakterze biznesowym
- ponad 300 patentów na wynalazki uzyskali pracownicy PG w ciągu ostatniego dziesięciolecia (2009–2018)
- 700 umów z przedsiębiorcami zawarto w ciągu minionych 3 lat

INNOVATION

- 7 spin-off companies are based on technologies developed at GUT
- 130 ICT entities belong to the Pomeranian Interizon cluster, which is managed by the Faculty of Electronics, Telecommunications and Informatics
- GUT participates in 7 business clusters
- GUT researchers obtained over 300 patents within the last decade (2009–2018)
- 700 contracts with entrepreneurs were signed within the last 3 years

JAKOŚĆ I ROZWÓJ



1. miejsce w rankingu uczelni najczęściej wybieranych przez kandydatów na studia opublikowanym przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego



4. miejsce w „Rankingu Szkół Wyższych Perspektywy 2018” wśród uczelni technicznych i 9. miejsce wśród uczelni akademickich w kraju



dwa wydziały w najwyższej kategorii A+ oraz pięć wydziałów w kategorii A w ocenie działalności naukowej jednostek przeprowadzonej przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego

QUALITY AND DEVELOPMENT



1st place in the ranking of universities most often selected by the applicants published by the Ministry of Science and Higher Education



4th place in the "Perspektywy 2018 University Ranking" among technical universities and 9th place among higher education institutions nationwide



two faculties ranked in the highest category of A+ and five faculties ranked A in the evaluation of scientific units conducted by the Ministry of Science and Higher Education

NOWOCZESNY OŚRODEK NAUKOWY

PG WŚRÓD 800 NAJLEPSZYCH UCZELNI ŚWIATA

Politechnika Gdańska, wraz z 12 innymi polskimi uczelniami, została sklasyfikowana w międzynarodowym rankingu szkół wyższych, organizowanym przez „Times Higher Education”.

W GRONIE NAJLEPSZYCH UCZELNI TECHNICZNYCH EUROPY

PG jako trzecia uczelnia w kraju dołączyła do Conference of European Schools for Advanced Engineering Education and Research – organizacji zrzeszającej najlepsze ośrodki techniczne Europy. Obecnie w skład CESAER wchodzi ponad 50 uczelni wyższych z 24 krajów.

29 MLN ZŁ NA ZINTEGROWANY PROGRAM ROZWOJU PG

Politechnika Gdańska pozyskała prawie 29 mln zł dofinansowania na realizację projektu pn. „Zintegrowany Program Rozwoju Politechniki Gdańskiej” w ramach programu POWER 3.5. Celem projektu jest podniesienie jakości kształcenia na studiach II i III stopnia, zwiększenie efektywności zarządzania uczelnią oraz podniesienie kompetencji kadr.

WIĘKSZA DOSTĘPNOŚĆ DANYCH BADAWCZYCH

MOST DANYCH to nowy projekt PG, który przewiduje budowę repozytorium otwartych danych badawczych (ang. Open Research Data) służącego do gromadzenia i udostępniania danych powstających podczas wielu projektów badawczych realizowanych na uczelniach i w instytucjach naukowych. Projekt będzie realizowany przez konsorcjum Politechniki Gdańskiej (lider), Uniwersytetu Gdańskiego i Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego. PG pozyskała na ten cel 26,7 mln zł z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego.

JEDNE Z NAJLEPSZYCH WARUNKÓW PRACY I ROZWOJU DLA BADACZY W EUROPIE

Komisja Europejska przyznała PG prawo do posługiwania się prestiżowym logo HR Excellence in Research. Jest to znak jakości potwierdzający stosowanie najwyższych standardów w badaniach naukowych i zatrudnianiu prowadzącej je kadry. Prawo do wykorzystywania symbolu potwierdza prestiż danej instytucji wynikający ze spełniania europejskich standardów, jak również zwiększa zainteresowanie potencjalnych kandydatów na stanowiska naukowe.

MODERN RESEARCH AND DEVELOPMENT CENTRE

GUT IS AMONG THE 800 BEST WORLD UNIVERSITIES

Gdańsk University of Technology and twelve other Polish universities are listed by the Times Higher Education World University Rankings.

ONE OF THE BEST EUROPEAN TECHNICAL UNIVERSITIES

GUT is the third Polish university which joined the Conference of European Schools for Advanced Engineering Education and Research – an organization of the best European technical universities. Presently CESAER includes more than 50 universities in 24 countries.

PLN 29 MILLION FOR THE INTEGRATED GUT DEVELOPMENT PROGRAM

Gdańsk University of Technology received almost PLN 29 million in funding for the implementation of a project called "Integrated Development Program of Gdańsk University of Technology" as a part of the POWER 3.5 program. The aim of the project is to improve the quality of education at graduate and doctoral studies, increase the efficiency of university management and improve the competencies of employees.

BETTER RESEARCH DATA AVAILABILITY

MOST DANYCH (Data Bridge) is a new GUT project, involving the creation of an open data repository collecting and sharing information generated during different research projects carried out at universities and research institutions. The project will be implemented by a consortium of Gdańsk University of Technology (leader), the University of Gdańsk and the Medical University of Gdańsk. GUT has acquired PLN 26.7 million for this purpose from the European Regional Development Fund.

ONE OF THE BEST WORK AND DEVELOPMENT CONDITIONS FOR RESEARCHERS IN EUROPE

The European Commission granted GUT the right to use the prestigious HR Excellence in Research logo. It is a symbol of quality assuring the highest standards of research and employment. The right to use this logo confirms that a given institution meets the highest European standards and increases the interest of potential candidates for scientific positions.



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

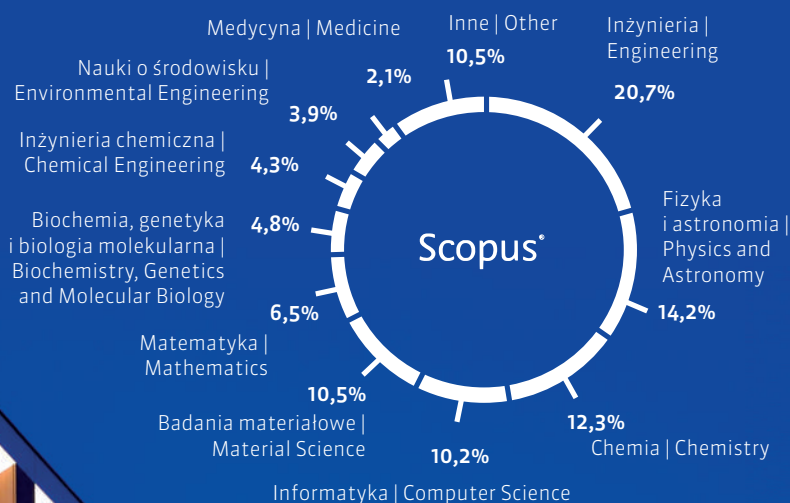
WIĘCEJ DOKTORÓW, 700 PRESTIŻOWYCH PUBLIKACJI

Od kilku lat wzrasta liczba stopni doktora nadawanych przez Politechnikę Gdańską. W obszarze aktywności publikacyjnej od trzech lat utrzymuje się wzrost liczby publikacji (kilkadziesiąt rocznie) w renomowanych zagranicznych czasopiśmie z listy JCR indeksowanych w bazie Web of Science. Przekłada się to na najwyższą, na przestrzeni ostatnich 10 lat, liczbę (ok. 700).

MORE Ph.D.s, 700 PRESTIGIOUS PUBLICATIONS

The number of doctoral degrees granted by Gdańsk University of Technology has been increasing for several years. The number of publications in renowned international journals from the JCR list, indexed by the Web of Science database, has also been steadily growing for the last three years (several dozen per year). This translates into the highest number over the last 10 years (over 700).

PUBLIKACJE | PUBLICATIONS



© 2018 Elsevier B.V. Wszystkie prawa zastrzeżone. Scopus® to zastrzeżony znak towarowy Elsevier
Copyright © 2018 Elsevier B.V. All rights reserved.
Scopus is a registered trademark of Elsevier.

Kompleks, w którym mieści się Centrum Nanotechnologii B i Centrum Nauczania Matematyki i Kształcenia na Odległość Teaching and Distance Learning Centre
fot. / picture by Krzysztof Kizemppek

STUDIA Z PRZYSZŁOŚCIĄ

Studia prowadzone na Politechnice Gdańskiej zdobyły aż 16 wyróżnień w trzeciej edycji Konkursu i Programu Akredytacji Kierunków Studiów „Studia z Przyszłością”. To najlepszy wynik spośród wszystkich uczelni w kraju! Certyfikaty przyznano 13 kierunkom na 7 wydziałach PG oraz interdyscyplinarnym, środowiskowym studiom doktoranckim INTERCHEM prowadzonym przez Wydział Chemii Uniwersytetu Gdańskiego i Wydział Chemiczny PG. Studia I stopnia na kierunku architektura otrzymały tytuł Lider Jakości Kształcenia, a studia podyplomowe inżynieria danych – Data Science wyróżniono Laurem Innowacji. Studia doktoranckie INTERCHEM zostały także uhonorowane certyfikatem Laur Europejski.

UNIKATOWE LABORATORIUM

Laboratorium Zanurzonej Wizualizacji Przestrzennej działające na Wydziale Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki to technologiczna perełka. W pracowni znajduje się jaskinia rzeczywistości wirtualnej oraz sferyczny symulator chodu. Dzięki tym urządzeniom możliwa jest nieograniczona terytorialnie wędrówka w wirtualnym świecie. To jedyny tak zaawansowany obiekt w Polsce.

PROTO LAB – PIERWSZA TAKA PROTOTYPOWIA

Na Politechnice Gdańskiej działa pierwsza w regionie całodobowa prototypownia ProtoLab. Jej operatorem jest Spółka Celowa Politechniki Gdańskiej Excento, która realizuje projekt e-Pionier. W ProtoLab wszyscy zainteresowani studenci, pracownicy oraz zespoły poszukujące rozwiązań problemów zgłoszonych w ramach projektu e-Pionier mogą rozwijać oraz testować swoje pomysły na nowoczesnych urządzeniach.

PG PO RAZ KOLEJNY Z PRESTIŻOWĄ NAGRODĄ ZA PUBLIKACJE

Po raz drugi Politechnika Gdańska otrzymała nagrodę ELSEVIER Research Impact Leaders w kategorii Social Sciences. Nagroda przyznawana jest uczelniom, których publikacje miały największy wpływ na postrzeganie polskiej nauki w świecie. Politechnika Gdańska została doceniona za najbardziej umiędzynarodowione publikacje oraz największy udział publikacji wśród prestiżowych tytułów, co stanowi wynik znaczącego wzrostu liczby publikacji w dyscyplinie Social Sciences oraz wzrostu liczby autorów.

GUT ONCE MORE RECEIVES A PRESTIGIOUS PRIZE FOR PUBLICATIONS

For the second time, Gdańsk University of Technology received the ELSEVIER Research Impact Leaders award in the Social Sciences category. The award is given to universities which publications had the greatest impact on the perception of Polish science in the world. Gdańsk University of Technology was recognized for its publications prepared by international authors, as well as the largest share of publications in prestigious journals. This is a result of a significant increase of the number of publications in the Social Sciences category and an increase in the number of authors.

Nagroda ELSEVIER Research Impact Leaders Award Poland
fot. / picture by Krzysztof Krzempek

STUDIES WITH THE FUTURE

Fields of study offered by Gdańsk University of Technology won as many as 16 distinctions in the 3rd edition of the "Studia z Przyszłością" (Studies with the Future) Competition and Field of Study Accreditation Program. This is the best result among all universities in the country! The certificates were awarded to 13 fields of study at 7 GUT faculties, as well as the INTERCHEM interdisciplinary environmental doctoral studies offered by the Faculty of Chemistry of the University of Gdańsk and the GUT Faculty of Chemistry. Undergraduate studies in Architecture received the Leader in Quality of Education title, while postgraduate studies in Data Engineering – Data Science were awarded the Innovation Laurel. INTERCHEM doctoral studies have also been awarded the European Laurel certificate.

A UNIQUE LABORATORY

The Immersive 3D Visualization Lab which can be found at the Faculty of Electronics, Telecommunications and Informatics is a state-of-the-art facility. It contains a cubic virtual reality cave and a spherical walk simulator. These devices allow unrestricted walk in the virtual reality. It is the only such advanced installation in Poland.

PROTO LAB – THE FIRST SUCH WORKSHOP

The first in the region around-the-clock prototype workshop, called ProtoLab, functions at Gdańsk University of Technology. It is operated by Excento, the GUT Special Purpose Vehicle, which implements the e-Pionier project. At ProtoLab, all interested students, employees and teams which work on solving problems reported within the e-Pionier project can develop and test their ideas using modern equipment.



LEKI NA OSTEOPOROZĘ

Oryginalna metoda syntezy kwasu alendronowego, stosowanego w leczeniu osteoporozy, opracowana przez zespół prof. Janusza Rachonia z Wydziału Chemicznego sprawiła, że na rynek trafił nowy generyczny lek – Ostemax 70 Comfort. W 2005 roku medykament wprowadziła Polpharma S.A., deklasując przy tym amerykańskiego potentata z branży farmaceutycznej. W kolejnych latach naukowcy opracowali 4 nowe technologie. Dzięki ich wdrożeniu Polpharma S.A. jest dzisiaj światowym liderem w produkcji substancji biologicznie czynnych używanych w leczeniu osteoporozy.

DRUGS FOR OSTEOPOROSIS

The team of Prof. Janusz Rachon from the Faculty of Chemistry developed an original method of synthesizing alendronic acid, used in the treatment of osteoporosis. Thanks to it a new generic drug, Ostemax 70 Comfort, appeared on the market. In 2005 this medicine was introduced by Polpharma S.A., outclassing the products of an American pharmaceutical industry tycoon. In the following years the scientists developed another 4 technologies. As a result of introducing them, Polpharma S.A. is the world's leading producer of biologically active substances applied in the treatment of osteoporosis.



BADANIA I PROJEKTY NA ŚWIATOWYM POZIOMIE

MAMY SWÓJ WKŁAD W JEDEN Z NAJDROŻSZYCH PROJEKTÓW BADAWCZYCH ŚWIATA

Zespół prof. Leona Swędrowskiego z Wydziału Elektrotechniki i Automatyki uczestniczy w projekcie badawczym o wartości 1 260 000 000 EUR. Mowa o budowie akceleratora jonów i antyprotonów w Ośrodku Badań Jądrowych w Darmstadt w Niemczech. Naukowcy PG pracują nad systemami diagnostycznymi dla magnesów nadprzewodzących, które są sercem systemu.

PERSONALIZOWANE IMPLANTY

Projektowaniem, wytwarzaniem i oceną eksploatacyjną materiałów bioaktywnych zajmują się badacze z Wydziału Mechanicznego. Zespół Biomateriałów pod kierunkiem prof. Andrzeja Zielińskiego pracuje m.in. nad implantami ortopedycznymi, które mają jak najszybciej związać się z żywą tkanką. Ciekawe projekty dotyczą implantów zębowych, które dzięki wykorzystaniu technologii 3D mają być dostosowane do indywidualnych potrzeb pacjentów.

POSZUKIWANIA NOWYCH ZWIĄZKÓW PRZECIWNOWOTWOROWYCH

Projekt pt. „Nowe związki o działaniu przeciwnowotworowym zaburzające funkcje telomerów” jest realizowany w konsorcjum 7 jednostek, w którym liderem jest PG. Naukowcy prowadzą badania pod kierunkiem prof. Macieja Bagińskiego z Wydziału Chemicznego, w ramach programu STRATEGMED.

WORLD CLASS RESEARCH AND SCIENTIFIC PROJECTS

WE PARTICIPATE IN ONE OF THE MOST EXPENSIVE RESEARCH PROJECTS IN THE WORLD

The team of Prof. Leon Swędrowski from the Faculty of Electrical and Control Engineering takes part in a research project worth EUR 1 260 000 000 – the Facility for Antiproton and Ion Research (FAIR) construction in Darmstadt, Germany. The GUT scientists create diagnostic systems for superconducting magnets which constitute the heart of the whole system.

PERSONALIZED IMPLANTS

Scientists from the Faculty of Mechanical Engineering are involved in designing, production and performance evaluation of bioactive materials. The Biomaterials Division supervised by Prof. Andrzej Zieliński is for example researching orthopedic implants which are supposed to bond with living tissue as fast as possible. Another interesting project concerns dental implants which thanks to the 3D printing technology can be adapted to suit personal needs of patients.

NEW ANTICANCER COMPOUND RESEARCH

The research project concerned with finding new anticancer compounds which disturb telomere functions will be carried out by a consortium of seven entities, lead by Gdańsk University of Technology. For the next three years the scientists will participate in the STRATEGMED program. Prof. Maciej Bagiński from the Faculty of Chemistry is the head of the team.



Naukowcy PG w laboratorium badawczym / GUT scientists in a research laboratory
fot. / picture by Krzysztof Krzempek

DIAMANTOWY CZUJNIK POMOŻE SZYBKO WYKRYĆ GRYPĘ

Polsko-amerykański zespół naukowców, z dr. hab. inż. Robertem Bogdanowiczem, prof. nadzw. PG z Katedry Metrologii i Optoelektroniki na Wydziale Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej na czele, stworzył diamentowy bioczujnik, który w ślinie pacjenta wykryje patogeny wywołujące gripę. Ma to być bardziej precyzyjna i szybsza alternatywa dla dostępnych obecnie testów pozwalających odróżnić infekcję wirusową od bakteryjnej. Artykuł na ten temat ukazał się w prestiżowym „Scientific Reports” na portalu nature.com. Politechnika Gdańska jako lider badań wraz z partnerami będzie rozwijać to rozwiązanie pod kątem wykrywania innych patogenów, m.in. pneumokoków.

DIAMOND SENSOR WILL HELP TO DETECT FLU QUICKLY

A Polish-American team of scientists, lead by Robert Bogdanowicz, Ph.D., D.Sc., Eng., Associate Professor at the GUT Department of Metrology and Optoelectronics of the Faculty of Electronics, Telecommunications and Informatics, created a diamond biosensor which will detect influenza-causing pathogens in patient's saliva. It will be a more precise and faster alternative to the currently available tests distinguishing between viral and bacterial infections. An article on this subject was published in the prestigious "Scientific Reports" on the nature.com portal. Gdańsk University of Technology as a research leader, together with its partners, is going to develop this solution for the detection of other pathogens, including pneumococci.

NOWE DROGI ODKRYWANIA NADPRZEWODNIKÓW

Świat czeka na materiały niepowodujące strat prądu. Dlatego nowe drogi odkrywania materiałów nadprzewodzących są celem projektu, którym kieruje dr hab. inż. Tomasz Klimczuk, prof. nadzw PG z Wydziału Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej. W projekt zaangażowani są badacze z Princeton University i z Louisiana State University. Prof. Klimczuk jest współodkrywcą 5 nadprzewodników.

NAUKOWIEC Z PG POMÓGŁ ROZWIĄZAĆ JEDNĄ Z ZAGADEK KWANTOWEJ METROLOGII

Prof. Paweł Horodecki z Wydziału Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej Politechniki Gdańskiej we współpracy z zespołem prof. Jakuba Zakrzewskiego z Uniwersytetu Jagiellońskiego opisał, w jaki sposób możliwe jest przekroczenie tzw. granicy Heisenberga, wartości uważanej w kwantowej metrologii za nieprzekraczalną. Wyniki badań zespołu zostały opublikowane w prestiżowym amerykańskim czasopiśmie naukowym „Physical Review X”.

PROZDROWOTNA ŻYWNOSĆ FUNKCJONALNA

Trwa międzynarodowy projekt, którego celem jest opracowanie Szeregu Mocy Przeciwutleniającej (program MAESTRO). Chemicy pod kierunkiem prof. Jacka Namieśnika zamierzają wykazać, które naturalne substancje przeciwutleniające mogą wspomagać własną barierę antyoksydacyjną organizmu, a które w wyższych dawkach muszą być spożywane w kontrolowanych ilościach. W ten sposób powstanie żywność funkcjonalna, przetworzona, ale w nieprzypadkowy sposób.

NEW WAYS OF DISCOVERING SUPERCONDUCTORS

The world awaits new materials which do not cause losses of electricity. This is why finding new ways of discovering superconductors is the aim of a project supervised by Tomasz Klimczuk, Ph.D., D.Sc., Associate Professor at the Faculty of Applied Physics and Mathematics. Scientists from Princeton University and Louisiana State University are also involved. Prof. Klimczuk participated in discovering 5 superconductors.

GUT SCIENTIST HELPED TO SOLVE ONE OF THE PUZZLES OF QUANTUM METROLOGY

Prof. Paweł Horodecki from the Faculty of Applied Physics and Mathematics of Gdańsk University of Technology in cooperation with the team of Prof. Jakub Zakrzewski from the Jagiellonian University described how is it possible to overcome the so-called Heisenberg limit, which in quantum metrology was considered impossible to overcome. The results of the team's research were published in the prestigious American journal "Physical Review X".

HEALTHY FUNCTIONAL FOOD

Chemists supervised by Prof. Jacek Namieśnik participate in an ongoing international project which aims at developing Antioxidant Power Series (the MAESTRO program). They are going to find out which natural antioxidant substances can support the antioxidant barrier of the organism and which in higher doses have to be consumed in controlled quantities. This is how they will create functional food, processed in an intentional way.



CTO SA

Basen modelowy Wydziału Oceanotechniki i Okrętownictwa
The Faculty of Ocean Engineering and Ship Technology ship model basin
fot. / picture by Piotr Niklas

TECHNIKA MORSKA

Nowoczesny basen modelowy Wydziału Oceanotechniki i Okrętownictwa wyposażony w specjalistyczną aparaturę pozwala na badania modelowe statków towarowych, takich jak kontenerowce i masowce, statków do przewozu gazu skroplonego LNG, a także jednostek niekonwencjonalnych – statków do obsługi platform wiertniczych i jachtów. Z obiektu korzystają m.in. studenci – przyszła kadra sektora morskiego.

MARITIME TECHNOLOGY

The Faculty of Ocean Engineering and Ship Technology possesses a modern ship model basin, fitted with specialized equipment which allows the researchers to test the models of cargo vessels, including container ships, bulk carriers and LNG carriers, as well as unconventional vessels which support drilling platforms and yachts. The facility is also used by students – the future maritime sector personnel.

INŻYNIERIA RUCHU I BEZPIECZEŃSTWO DROGOWE

Pracownicy naukowcy Wydziału Inżynierii Lądowej i Środowiska angażują się w projekty badawczo-wdrożeniowe.

To na PG powstał GAMBIT – pionierski program poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego – oraz koncepcje Zintegrowanego Systemu Zarządzania Ruchem na obszarze Gdańska, Gdyni i Sopotu – TRISTAR. Pierwszy etap tego systemu (m.in. 160 skrzyżowań z sygnalizacją i kilkaset pojazdów transportu zbiorowego) został zrealizowany w latach 2012–2016. Wdrożenie przyczyniło się do poprawy warunków ruchu transportu indywidualnego i zbiorowego.

CYBEROKO, BEZPIECZNA BANKOWOŚĆ I INTELIGENTNE ZNAKI DROGOWE

Służące do diagnozy i terapii pacjentów w śpiączce i stanie wegetatywnym CyberOko powstało pod kierunkiem prof. Andrzeja Czyżewskiego z Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki. To flagowy wynalazek naszych badaczy, którzy mają na swoim koncie wiele innych rozwiązań, w tym multimedialny system weryfikacji tożsamości klientów banku. Obecnie zespół pracuje nad projektem dotyczącym inteligentnych znaków drogowych w ramach projektu POIR o akronimie INZNAK, który ma się przyczynić do poprawy bezpieczeństwa na drogach szybkiego ruchu. Wbudowany w znaki moduł elektroniczny umożliwi wielomodalny pomiar warunków ruchu (wizyjny, akustyczny i analizę warunków meteorologicznych).

TRAFFIC ENGINEERING AND ROAD SAFETY

Scientists from the Faculty of Civil and Environmental Engineering participate in research and development projects. GAMBIT, a pioneer program of enhancing traffic safety, and TRISTAR, an Integrated Traffic Management System used in Gdańsk, Gdynia and Sopot, were created at GUT. First stage of this system (including 160 crossroads with traffic lights and a few hundred public transport vehicles) was implemented in the years 2012–2016. It significantly improved the conditions of private and public transportation.

C-EYE, SAFE BANKING AND INTELLIGENT ROAD SIGNS

C-Eye is used to diagnose and in treatment of patients in coma and vegetative state. It was created under the supervision of Prof. Andrzej Czyżewski from the Faculty of Electronics, Telecommunications and Informatics. C-Eye is the flagship invention of our researchers, who also engage in many different projects, including a system which allows automatic identity verification and authentication of bank clients. The team currently develops an intelligent road sign technology within the framework of the POIR INZNAK project, which will contribute to increasing highway traffic safety. Modules installed in the signs will allow multifaceted traffic condition assessment (visual, acoustic and meteorological).



Tunel pod Martwą Wisłą, Gdańsk / The tunnel under the Martwa Wisła river, Gdańsk
fot.: /picture by Dariusz Dulfian

ABSOLWENCI PG REALIZUJĄ FLAGOWE MIEJSKIE INWESTYCJE

Gdański stadion, Tunel pod Martwą Wisłą, Pomorska Kolej Metropolitalna, Europejskie Centrum Solidarności, Muzeum II Wojny Światowej, most wiszący w ciągu ulicy Sucharskiego – to tylko nieliczne przykłady flagowych miejskich inwestycji, których realizacja byłaby niemożliwa bez pracy i zaangażowania absolwentów oraz pracowników naukowych PG.

GUT GRADUATES ARE INVOLVED IN FLAGSHIP METROPOLITAN INVESTMENTS

The Gdańsk stadium, the tunnel under the Martwa Wisła river, the Pomeranian Metropolitan Railway, the European Solidarity Centre, the Museum of the Second World War and the cable-stayed bridge on the Sucharskiego street are a few examples of flagship metropolitan investments which could not be completed without the engagement of GUT scientists and graduates.

KUŹNIA LUDZI SUKCESU

NAJLEPSZE KOŁO NAUKOWE POMORZA 2018 I NAGRODA SPECJALNA DLA STUDENTKI

Koło Naukowe Mechaniki Konstrukcji KOMBO z Wydziału Inżynierii Lądowej i Środowiska Politechniki Gdańskiej zdobyło nagrodę Czerwonej Róży 2018! Nagrodę specjalną za wybitne dokonania w dziedzinie naukowej i społecznej w wysokości 5 tys. zł, ufundowaną przez rektora Politechniki Gdańskiej, otrzymała Lisa Aditya, studentka z Wydziału Inżynierii Lądowej i Środowiska PG. Finał 44. konkursu odbywał się w tym roku na Politechnice Gdańskiej, ponieważ nagrodę Czerwonej Róży w 2017 roku w kategorii „najlepszy student” otrzymał Mariusz Smentoch z Wydziału Mechanicznego PG.

NAGRODA MIASTA GDAŃSKA DLA MŁODYCH NAUKOWCÓW IM. JANA UPHAGENA

Wybitne osiągnięcia naukowe w dziedzinie nanotechnologii i odnawialnych źródeł energii przyniosły mgr. inż. Mariuszowi Szkodzie z Katedry Chemii i Technologii Materiałów Funkcjonalnych Wydziału Chemicznego Nagrodę Miasta Gdańska dla Młodych Naukowców im. Jana Uphagena za rok 2017 w kategorii nauk ścisłych i przyrodniczych.

EKSPERCKI ARTYKUŁ ARCHITEKT Z PG W „NATURE JOURNAL”

Współczesne sztuczne oświetlenie może powodować zaburzenia snu i wywoływać choroby. Potrzebne są więc nowe strategie i sprawdzone technologie, aby minimalizować jego negatywny wpływ na zdrowie i środowisko – mówi dr inż. arch. Karolina M. Zielińska-Dąbkowska, adiunkt w Katedrze Architektury Miejskiej i Przestrzeni Nadwodnych Wydziału Architektury Politechniki Gdańskiej. Jej ekspercki artykuł na ten temat ukazał w styczniowym wydaniu jednego z najbardziej prestiżowych czasopism na świecie, „Nature Journal”.

PROF. JACEK NAMIEŚNIK CZŁONKIEM EUROPEJSKIEJ AKADEMII NAUK I SZTUK PIĘKNYCH

Europejska Akademia Nauk i Sztuk Pięknych (European Academy of Sciences and Arts, EASA), jedna z najbardziej prestiżowych organizacji naukowych i artystycznych w Europie, zaprosiła w swoje szeregi prof. Jacka Namieśnika, rektora Politechniki Gdańskiej. Do European Academy of Sciences and Arts należy 31 Polaków.

PROF. KRZYSZTOF LEJA W KOMITECIE POLITYKI NAUKOWEJ

Wicepremier powołał dr. hab. inż. Krzysztof Leję, prof. nadzw. PG, prodziekana ds. nauki Wydziału Zarządzania i Ekonomii PG, na członka Komitetu Polityki Naukowej – gremium, które współtworzy i opiniuje dokumenty dotyczące rozwoju nauki oraz polityki naukowej i innowacyjnej, priorytetów inwestycyjnych i finansowych.

OUR SUCCESS STORIES

THE BEST SCIENTIFIC CIRCLE OF THE POMERANIA REGION 2018 AND A SPECIAL AWARD FOR A GUT STUDENT

The KOMBO Scientific Association of Structural Mechanics from the Gdańsk University of Technology Faculty of Civil and Environmental Engineering won the prestigious Red Rose award 2018. Special prize for outstanding achievements in the field of research and social sciences, worth PLN 5 thousand and funded by the rector of Gdańsk University of Technology, was awarded to Lisa Aditya, a student of the GUT Faculty of Civil and Environmental Engineering. The final of the 44th competition took place at Gdańsk University of Technology, because the 2017 Red Rose award in the best student category was given to Mariusz Smentoch from the GUT Faculty of Mechanical Engineering.

JAN UPHAGEN AWARD OF THE CITY OF GDAŃSK FOR YOUNG SCIENTISTS

Outstanding scientific achievements in the field of nanotechnology and renewable energy sources brought Mariusz Szkoda from the Department of Chemistry and Technology of Functional Materials at the Faculty of Chemistry the Jan Uphagen Award of the City of Gdańsk for Young Scientists for 2017 in the category of exact sciences.

EXPERT ARTICLE OF A GUT ARCHITECT PUBLISHED IN "NATURE JOURNAL"

"Contemporary artificial lighting can cause sleep disorders and other diseases. Therefore, new strategies and proven technologies are needed to minimize its negative impact on health and the environment", says Karolina M. Zielińska-Dąbkowska, Ph.D., Eng. Arch., Assistant Professor at the Department of Urban Architecture and Waterscapes of the GUT Faculty of Architecture. Her expert article on this subject was published in the January edition of one of the most prestigious magazines in the world, "Nature Journal".

PROF. JACEK NAMIEŚNIK IS A MEMBER OF THE EUROPEAN ACADEMY OF SCIENCES AND ARTS

The European Academy of Sciences and Arts (EASA), one of the most prestigious scientific and artistic organizations in Europe, invited Prof. Jacek Namieśnik, the rector of Gdańsk University of Technology, to join its ranks. So far 31 Polish people have joined this organization.

PROF. KRZYSZTOF LEJA JOINED THE SCIENTIFIC POLICY COMMITTEE

Vice-Prime Minister appointed Prof. Krzysztof Leja, Ph.D., D.Sc., Associate Professor at GUT and vice-dean for science of the Faculty of Management and Economics, a member of the Scientific Policy Committee, a body that co-creates and provides opinions on documents concerning scientific development, science and innovation policy, investment and financial priorities.

NIE TYLKO NAUKA

200 NAUKOWYCH ATRAKCJI Z 24 DYSCYPLIN

Politechnika Gdańska od lat organizuje Bałtycki Festiwal Nauki. W ramach szesnastej edycji blisko 500 studentów i naukowców przygotowało niemal 200 propozycji z 24 dyscyplin naukowych – od architektury po biocybernetykę – dla dzieci, młodzieży i dorosłych. W festiwalu wzięło udział kilkadziesiąt tysięcy osób.

JUŻ TRZECIA EDYCJA BUDŻETU OBYWATELSKIEGO

Politechnika Gdańska jest pierwszą uczelnią w regionie, która uruchomiła własny budżet obywatelski. Zgłaszać projekty i głosować mogą pracownicy PG, doktoranci i studenci. Ze środków BO w 2017 roku powstał m.in. zintegrowany z ogólnouczelnianym systemem Moja PG system kolejkowy do dziekanatu i Wydziałowej Komisji Stypendialnej na Wydziale Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki, a w ramach BO PG 2018 zakupiono defibrylatory. Ogłoszono trzecią edycję BO PG.

KOSZYKARKI PG W ROZGRYWKACH ENERGA BASKET LIGI KOBIECI!

Zespół koszykarek Politechniki Gdańskiej wywalczył mistrzostwo pierwszej ligi kobiet. W sezonie 2018/2019 koszykarki z PG w rozgrywkach Energa Basket Ligi Kobiet występować będą pod nazwą Sunreef Yachts Politechnika Gdańska.

PONAD 2 TYS. OSÓB NA PIERWSZYM PLENEROWYM KONCERCIE NA PG

Pierwszy koncert plenerowy na Politechnice Gdańskiej, „Muzyka wody i ognia”, spotkał się ze znakomitym przyjęciem wśród słuchaczy. W sobotni czerwcowy wieczór kampus naszej uczelni wypełnił się ponad dwoma tysiącami gości! W repertuarze koncertu znalazły się utwory Georga Friedricha Haendla w wykonaniu Akademickiego Chóru Politechniki Gdańskiej (AChPG), Akademickiego Chóru Politechniki Krakowskiej „Cantata” (przygotowanie Marta Stós) i Gdynińskiej Orkiestry Barokowej „Sinfonia Nordica” pod batutą dr. hab. Mariusza Mroza, dyrygenta AChPG. Na zakończenie odbył się pokaz fajerwerków.

„Politechnika Gdańska po mistrzowsku i z wielkim hukiem pokazała, że najpiękniejszy kampus w Europie jest idealnym miejscem do organizowania takich koncertów, jak ten, który odbył się tam w sobotni wieczór.” (Portal Trojmiasto.pl)

NOT ONLY SCIENCE

200 SCIENTIFIC ATTRACTIONS IN 24 DISCIPLINES

Gdańsk University of Technology has been organizing the Baltic Festival of Science for years. During the sixteenth edition, nearly 500 students and researchers prepared almost 200 attractions in 24 disciplines, from architecture to biocybernetics, for children, youth and adults. Tens of thousands of people took part in the festival.

IT IS THE THIRD EDITION OF THE GUT CIVIC BUDGET

Gdańsk University of Technology is the first university in the region that launched its own civic budget. GUT employees, doctoral students and students may submit projects and vote. The civic budget of 2017 involved creating, among others, a queuing system for the dean's office and the faculty scholarship committee at the Faculty of Electronics, Telecommunications and Informatics, which is integrated with the Moja PG digital system, while defibrillators were purchased as a part of the 2018 initiative. The third edition is in progress.

GUT BASKETBALL TEAM MADE IT TO THE ENERGA BASKET WOMEN'S LEAGUE!

The female basketball team of Gdańsk University of Technology won the championship of the 1st Women's League. In the 2018/2019 season, the team will play in the tournament under the name of Sunreef Yachts Politechnika Gdańska.

OVER 2 THOUSAND PEOPLE AT THE FIRST GUT OUTDOOR CONCERT

"The music of water and fire", the first outdoor concert at Gdańsk University of Technology, met with an excellent reception among the listeners. On a Saturday evening in June, the GUT campus filled with over two thousand guests! The repertoire included the works of Georg Friedrich Haendel performed by the Academic Choir of Gdańsk University of Technology, the "Cantata" Academic Choir of Cracow University of Technology (prepared by Marta Stós) and the "Sinfonia Nordica" Gdynia Baroque Orchestra under the baton of Mariusz Mróz, Ph.D., D.Sc., the conductor of the GUT Academic Choir. The concert was concluded with a firework show.

"Gdańsk University of Technology, masterfully and with a bang, showed that the most beautiful campus in Europe is an ideal place to organize concerts such as the one held there on Saturday evening." (the Trojmiasto.pl portal)



Koncert plenerowy Politechniki Gdańskiej, 16 czerwca 2018 roku
Outdoor concert at Gdańsk University of Technology, 16th of June 2018

