



V FORUM

Kształcenie w zakresie geodezji, kartografii i hydrografii – jakość i innowacyjność



Szczecin, 23-24 listopada 2023 r.

Patronat:





Dominika Wróblewska

Katedra Geodezji, WILIŚ PG

Gdańsk Tech Startup School - <https://pg.edu.pl/startup>

Geodezja i Kartografia

Erasmus + projekty

Programy finansujące projekty dydaktyczne

Inne działania w dydaktyce





Gdańsk Tech Startup School

Program **Molybdenum Startup School** - IDUB w zakresie zwiększania transferu wiedzy i technologii w ramach Działania V.5. Działania zwiększające efektywność transferu technologii.

Cel:

- zbudowanie trwałego, systemowego mechanizmu inicjowania i wspierania przedsiębiorczości akademickiej, w szczególności bazującej na wynikach badań prowadzonych na Politechnice Gdańskiej

Działania:

- propagowanie wiedzy z zakresu przedsiębiorczości akademickiej,
- organizacja warsztatów generowania pomysłów o potencjale biznesowym,
- prowadzenie zajęć kojarzenia i budowy przedsiębiorczych zespołów,
- wsparcie naukowo-technologiczne oraz mentorskie dla zespołów biorących udział w Programie,
- udzielanie grantów dla najlepszych zespołów planujących utworzenie spółek startup lub spin-off.



Gdańsk Tech Startup School

Gdańsk Tech Startup School (czyli GTS²) jest projektem realizowanym przez [Centrum Transferu Technologii](#)

Programy

SS1

- **Startup School One**

„Sprawdź swój pomysł”

SS2

- **Startup School Two**

„Rozwiń skrzydła”

2-etapowa droga dojścia do własnego startupu

Demo Day

zespoły startupowe (absolwenci programów) publicznie prezentują swoje projekty w formie krótkich pitchingów, adresowanych do potencjalnych inwestorów.

21 marca 2024 r. o godz. 16:00 w
[Auditorium Novum](#) Politechniki Gdańskiej



Gdańsk Tech Startup School

Wsparcie

- programy szkoleń,
- bezzwrotny grant w wysokości **50.000 zł/70.000PLN**
- indywidualne wsparcie opiekunów i mentorów
- dostęp do protolabów i przestrzeni coworkingowej
- budowa **MVP** na bazie pomysłu wypracowanego w SS1

Dla kogo?

- studenci i doktoranci PG
- pracownicy naukowcy i administracyjni PG
- absolwenci PG
- studenci, doktoranci oraz pracownicy FarU (zob. regulamin)
- osoby spoza FarU (zob. regulamin)

Minimum Viable Product

Najprostsza wersja produktu lub usługi, która zawiera tylko te funkcje i cechy, które są niezbędne do rozwiązania podstawowego problemu lub zaspokojenia głównych potrzeb użytkowników. Jest to narzędzie, które pozwala firmom szybko wprowadzić produkt na rynek, zbierać informacje zwrotne od klientów i dostosowywać go na podstawie tych informacji, aby osiągnąć sukces rynkowy.



Gdańsk Tech Startup School

Działania

Startup School One

Potrzeba

- zweryfikowanie, czy zespół zidentyfikował istotną, niezaspokojoną (wystarczająco dobrze) potrzebę lub nierozwiązany (wystarczająco dobrze) problem (**desire**) i czy ta potrzeba lub problem dotyczy wystarczająco dużej liczby potencjalnych klientów, aby przyszły startup był w stanie utrzymać się na rynku (**market**)

Rozwiązanie

- opracowanie koncepcji rozwiązania, które mogłoby efektywnie rozwiązać zidentyfikowaną potrzebę lub problem (**value proposition**) i zawierało element przewagi konkurencyjnej zespołu (**unfair advantage**)

Kompetencje

- sprawdzenie, czy w ramach swoich kompetencji zespół potrafi stworzyć rozwiązanie wg. opracowanej koncepcji (**solution**) i rozwijać je biznesowo w przyszłości (**team match**)



Gdańsk Tech Startup School

Działania

Klient

Konkurencja

Model biznesowy

- ustalenie segmentu wczesnych klientów (**early adopters**) oraz minimalnego zestawu cech i funkcjonalności rozwiązania, za które byliby gotowi zapłacić (**MVP**),
- ustalenie, w jaki sposób funkcjonuje konkurencja zespołu (**competition**) oraz jakie są uwarunkowania formalne i prawne otaczające planowane przedsięwzięcie (**compliance**), wprowadzenie do analizy ekonomicznej i finansowej przedsięwzięcia (**financial modeling**) oraz źródeł jego finansowania (**funding**),
- opracowanie modelu komercjalizacji opracowanego rozwiązania (**business model**) oraz prezentacji inwestorskiej (**pitch deck**),
- prezentacja wyników pracy w programie (**demo day**).



Gdańsk Tech Startup School

Status	wnioskujący	zakwalifikowany	
Studenci I stopnia	17	13	42%
Studenci II stopnia	7	7	23%
Studenci III stopnia / doktoranci	4	4	13%
Pracownicy naukowi PG	1	1	3%
Pracownicy administracyjni PG	1	1	3%
Absolwenci PG	4	4	13%
Absolwenci spoza PG	2	1	3%
Razem	36	31	100%

Problemy

Projekty zespołowe

ECTS

Rozliczenie godzin

Nowy przedmiot
MGR

Czasoprzestrzeń



Gdańsk Tech Startup School

Wydziały PG	wnioskujący	zakwalifikowany	
WETI	12	12	39%
WZiE + WETI	4	4	13%
WIMiO	3	3	10%
WZIE	3	2	6%
WEiA	3	1	3%
WCh	2	2	6%
WILiŚ	2	2	6%
Uniwersytet Gdański	2	2	6%
WA	2	1	3%
WFTiMS	1	1	3%
AHE w Łodzi	1	1	3%
WSG w Bydgoszczy	1	0	0%
Razem	36	31	100%

Liczba uczestników według wydziałów

Wydziały nabór		Wydziały kwalifikacja	
WETI	16	WETI	12
WZiE	15	WZiE	5
WIMiO	8	WIMiO	2
WEiA	7	WEiA	2
WA	5	WA	3
WFTiMS	3	WFTiMS	3
WILiŚ	3	WILiŚ	2
WEiA/WFTiMS	1	WEiA/WFTiMS	1
BLIZ (WAT)	1	BLIZ (WAT)	0
WCh	1	WCh	0



Strona internetowa GTS²

Politechnika Gdańska / Gdańsk Tech Startup School / Aktualności

Aktualności



2023-09-29

Spotkania informacyjne w ramach 4 naboru do programu Startup School One

Do 22 października 2023 r. można składać wnioski do programu pn. "Sprawdź swój pomysł". Weź udział w 1 z 3 spotkań informacyjnych i zapoznaj się z możliwościami, które oferuje GTS2. Doskonałą okazją, żeby dowiedzieć się więcej na temat programu Startup School One, spotkać się z naszym zespołem lub przekonać się o tym, czy warto aplikować ze swoim projektem/zespołem...



2023-06-27

Wychowankowie Szkoły Startup zaprezentowali się na PG po raz trzeci

8 zespołów startupowych i 2 godziny prezentacji projektów w formie pitchingów przed publicznością zgromadzoną w Auditorium Novum PG – za nami finał trzeciej edycji programu Szkoły Startup PG „Sprawdź swój pomysł” czyli Demo

Gdańsk Tech Startup School

Aktualności

Programy

Warsztaty

Zespoły

Kontakt

Kontakt

pg.edu.pl/startup



Programy finansujące projekty dydaktyczne

Program Erasmus+ to inicjatywa Unii Europejskiej, która promuje mobilność, współpracę międzynarodową i rozwijanie umiejętności wśród uczniów, studentów, pracowników edukacyjnych i innych grup związanych z edukacją.

IDUB PG

Wydziałowe Granty Dydaktyczne

Inne działania w dydaktyce

Konkurs na najlepszą pracę dyplomową inżynierską i magisterską

Giełda praktyk





Program Erasmus+

Biuro Projektów
(Wydziałowe)





Program Erasmus+

Capacity Building in Higher Education

Project MENASAFE

10 instytucji partnerskich ze Szwecji, Hiszpanii, Jordanii, Libanu, Egiptu i Polski

Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union

MENASAFE PROJECT CONSORTIUM NEWS & EVENTS GALLERY CONTACT VISIT QUESTIONNAIRE ROAD SAFETY ANALYSIS

DOCUMENTS MANAGEMENT

MENASAFE final conference

The international EU-MENA final conference in Traffic Safety will take place in Salt in Jordan at Al - Balqa University on the 11th of October 2018. The conference will summarize the actions, results and present the new Master Programme in Traffic Safety along with new teaching tools and methodology.

MENASAFE project consortium gathered top-level road safety teachers from Spain, Sweden and Poland to design and develop Traffic Safety Programme adapted and implemented by the leading Universities in Egypt, Jordan and Lebanon. During these past 3 years the road safety experts have worked together, analyzing existing programmes and job markets, tailoring the Master Programme to the problems, needs and local traffic characteristics. Advance teaching techniques were developed which will be supported with hi-tech laboratory equipment and software to make the Master Programme highly specialized and competitive on the academic market having a positive impact on the MENA Countries and their economies in terms of road accidents reductions. The new Master Programme in Traffic Safety will produce a new generation of master students in Egypt, Jordan and Lebanon with excellent theoretical and practical skills in traffic safety in terms of design, operation, planning and management.

To register and find out more about the conference please contact Maciej Sawicki from Gdansk University of Technology in Poland. msawicki@p.p.g.edu.pl

MENASAFE Traffic Accidents Database Compendium Road Safety Conference GAMBIT 2018

Strategic Partnership in Higher Education

Project IMPETUS

6 instytucji partnerskich z Polski, Austrii, Portugalii, Szwajcarii, Niderlandów.

Innovative Measurement Tool towards Urban Environmental Awareness (2019-1-PL01-KA203-065129)

News The IMPETUS project The Consortium Associated Partners Outputs IMPETUS APP Intranet

All good things come to an end ... but you still can participate

Posted on February 28, 2023 by impetusadmin

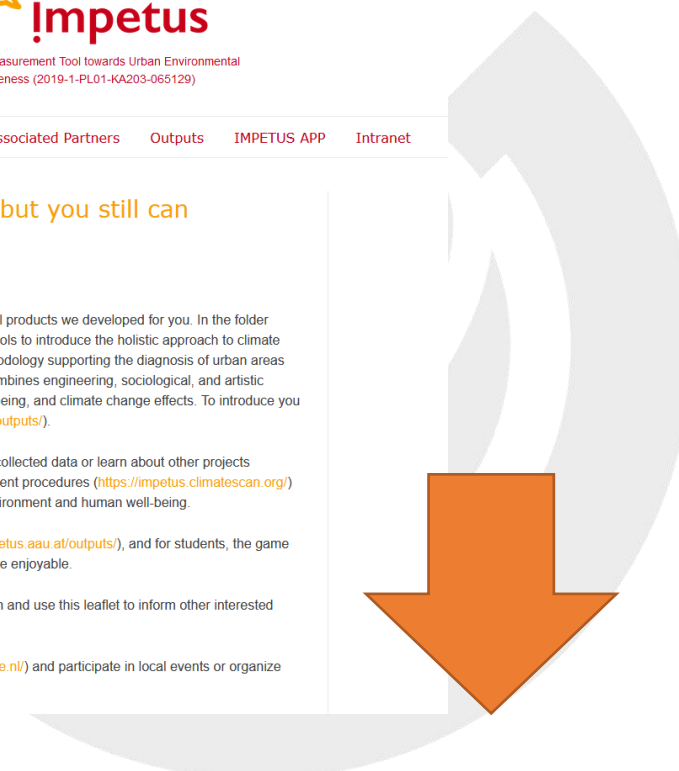
Our IMPETUS project has been finished. You are welcome to use all products we developed for you. In the folder OUTPUTS (<https://impetus.aau.at/outputs/>), you will find the set of tools to introduce the holistic approach to climate change issues. The result of the IMPETUS project is a holistic methodology supporting the diagnosis of urban areas and resistance to climate change. It is based on IT solutions and combines engineering, sociological, and artistic methods for collecting data on the urban environment, human well-being, and climate change effects. To introduce you to our approach, we prepared the MANUAL (<https://impetus.aau.at/outputs/>).

We encourage you to log at the climatecafe database to share the collected data or learn about other projects (www.climatecafe.nl), use the IMPETUS application with measurement procedures (<https://impetus.climatecafe.org/>) to make fieldwork easy, and start monitoring your neighborhood environment and human well-being.

For teachers, we developed a set of teaching guidelines (<https://impetus.aau.at/outputs/>), and for students, the game (<https://impetus.aau.at/climatecafe-the-game/>) to make learning more enjoyable.

If you enjoy our products, we will be grateful for IMPETUS promotion and use this leaflet to inform other interested people.

You are also welcome to join ClimateCafe society (<https://climatecafe.nl>) and participate in local events or organize them in your city.





Program Erasmus+

Strategic Partnership in Higher Education

IMPETUS

GINA

GINA - Green infrastructure in urban areas

TASK 2/5 – pozyskanie danych teledetekcyjnych, ich opracowanie i przygotowanie do analiz przestrzennych takich jak: budowanie modeli 3D terenu, analizy hydrologiczne, analizy ilościowe i jakościowe bioróżnorodności, detekcja obszarów zalewowych i suszy.

March 2024



Program Erasmus+

BRIGET

Building Information System for Heritage Management

**TAKS 1
MODEL
GENERATION AND
BIM MANAGMENT**

**Task 2
INPUT DATA AND
DATA
MANAGMENT**

**Task 3
APPLICATION OF BIM IN
BUILDING MANAGMENT
AND INVESTMENTS**

Cele

- zwiększenie kompetencji miękkich zespołu KG w zakresie zarządzania projektami współpracy międzynarodowej, językowych, kulturowych,
- zwiększenie kompetencji miękkich studentów GIK w zakresie współpracy międzynarodowej, językowych, kulturowych,
- pozyskanie finansowania na organizację międzynarodowych szkół letnich,
- pozyskanie nowych partnerów do współpracy badawczej i dydaktycznej.

March 2024



Program Erasmus mobility

Student

Praktyka

Studia

Biuro Współpracy Międzynarodowej i Promocji, WILIŚ
Dział Współpracy Międzynarodowej, PG
Koordinatorzy wydziałowi

Zapraszamy na spotkanie z Panią mgr
Marią Doerffer, koordynatorką Uczelnianą
Programu Erasmus+



**Koordynatorka Uczelniana
Programu Erasmus+**

Spotkanie
13.06.2023r.
godz. 11:00

Sala 457
Gmach Główny

mgr Maria Doerffer

Spotkanie odbędzie się w dniu jutrzejszym, tj. 13.06 o godzinie 11:00 w sali 457 w Gmachu Głównym.

Spotkanie poświęcone zostanie możliwościom jakie daje studentom program ERASMUS, w szczególności w odniesieniu do oferowanych w ramach programu zagranicznych **praktyk i staży**.

Po spotkaniu dr inż. Jakub Szulwic przedstawi również możliwości związane z odbyciem **praktyk w Polsce**.



Program Erasmus mobility

Pracownik



- Kursy j. angielskiego
- Kursy kompetencji miękkich
- Kursy kompetencji dydaktycznych
- Kursy kompetencji IT
- Międzynarodowe spotkania
- Warsztaty
- Szkolenia organizowane przez uczelnie i firmy

Biuro Współpracy Międzynarodowej i Promocji, WILIŚ
Dział Współpracy Międzynarodowej, PG
Koordynatorzy wydziałowi



Wyzwania

- **Komunikacja i współpraca:** Język, kultura, różnice w czasie pracy i odległość geograficzna mogą utrudniać komunikację i współpracę między członkami zespołu. Ważne jest, aby działać nad budowaniem efektywnego systemu komunikacji i rozwiązywania ewentualnych konfliktów.
- **Zarządzanie czasem i harmonogramem:** Koordynowanie prac wielu osób w różnych strefach czasowych i zapewnienie, aby wszystkie terminy zostały dotrzymane, może być wyjątkowo trudne.
- **Finansowanie i budżet:** Projektów badawczych często towarzyszą koszty związane z badaniami, podróżami, sprzętem i wynagrodzeniami pracowników. Zarządzanie budżetem projektu i poszukiwanie źródeł finansowania to istotne wyzwanie.
- **Zróżnicowane regulacje i przepisy:** Międzynarodowe projekty badawcze mogą podlegać różnym regulacjom i przepisom w różnych krajach. Należy się z nimi zapoznać i dostosować działania projektowe, aby być zgodnym z obowiązującymi przepisami.



Wyzwania

- **Rozbieżności w jakości i dostępie do zasobów:** Członkowie zespołu mogą mieć różny dostęp do infrastruktury badawczej, źródeł finansowania i technologii. Konieczne jest wyważenie tych nierówności i zapewnienie, że wszyscy uczestnicy mają równe szanse.
- **Kulturowa wrażliwość:** W międzynarodowych projektach badawczych istnieje ryzyko niezrozumienia lub obrażenia innych kultur. Należy być wrażliwym na różnice kulturowe i unikać zachowań, które mogą być uznane za nietaktowne lub obraźliwe.
- **Technologia i infrastruktura:** Dostępność technologii i infrastruktury badawczej może być bardzo zróżnicowana w różnych krajach. Konieczne jest dostosowanie się do dostępnych zasobów i poszukiwanie innowacyjnych rozwiązań.



Szkolenia

- Centrum Zarządzania Projektami
 - "zarządzanie interesariuszami w projektach"
 - "Zarządzanie ryzykiem w projektach"
 - "Zarządzanie doświadczeniami w projektach"
- Dział Współpracy Międzynarodowej
 - Warsztaty z różnic kulturowych i szoku kulturowego
 - Erasmus days
- Centrum Nowoczesnej Edukacji
- Coaching dla liderów





Grant na innowacje dydaktyczne

Zagrajmy w geodezję!

Kierownik grantu: [dr inż. Daria Filipiak-Kowszyk](#), WILiŚ

Cel - opracowanie gry terenowej dla studentów 1 semestru kierunku geodezja i kartografia. *Z uwagi na istotną rolę Active Learningu w dzisiejszej edukacji gra ma na celu zmobilizowanie studentów do samodzielnego rozwiązywania zadań i zagadek, które będą prowadziły ich do kolejnych etapów gry, aż do finału, w przyjaznej formie, sprzyjającej procesowi uczenia się. Nauka poprzez wywoływanie emocji, aktywizowanie studentów i zachęcanie ich do wspólnych aktywności dydaktycznych przynosi skutki w postaci większej efektywności uczenia się. Wprowadzenie takiej formy zaangażowania studentów w proces dydaktyczny podnosi poziom kształcenia, bo nauka bazująca na emocjach często przynosi wiele korzyści.*

Korzyści

- Nauka poprzez wywoływanie emocji, aktywizowanie studentów i zachęcanie ich do wspólnych aktywności dydaktycznych przynosi skutki w postaci większej efektywności uczenia się.
- Powtórzenie całej wiedzy zdobytej na przedmiocie Geodezja I – dodatkowe przygotowanie studentów do egzaminu.
- Podniesienie atrakcyjności zajęć.
- Podniesienie poziomu kształcenia - nauka bazująca na emocjach przynosi wiele korzyści.



Grant na innowacje dydaktyczne

Poszerzenie kompetencji studentów kierunku Geodezja i Kartografia w zakresie tworzenia i wykorzystania projektów zgodnych z BIM

Kierownik grantu: [dr inż. Tadeusz Widerski](#), WILiŚ

Szkolenia prowadzących w celu:

- 1) Wprowadzenie przedmiotu rozwijającego kompetencje projektowe, kreatywne myślenie, zarządzanie projektami, planowanie geodezyjnych prac pomiarowych. II sem. inż.
- 2) Przekazania wiedzy i umiejętności w zakresie umiejętności tworzenia numerycznego modelu budynku zgodnego ze standardami technologii BIM z wykorzystaniem Autodesk Revit. V sem. Inż.

Korzyści

- Odchodzenie od instrukcji na rzecz planowania zadań przez studentów,
- Zmiana sposobu myślenia z szablonowego na kreatywne,
- Nowe umiejętności u studentów oczekiwane na rynku pracy.



Grant na innowacje dydaktyczne

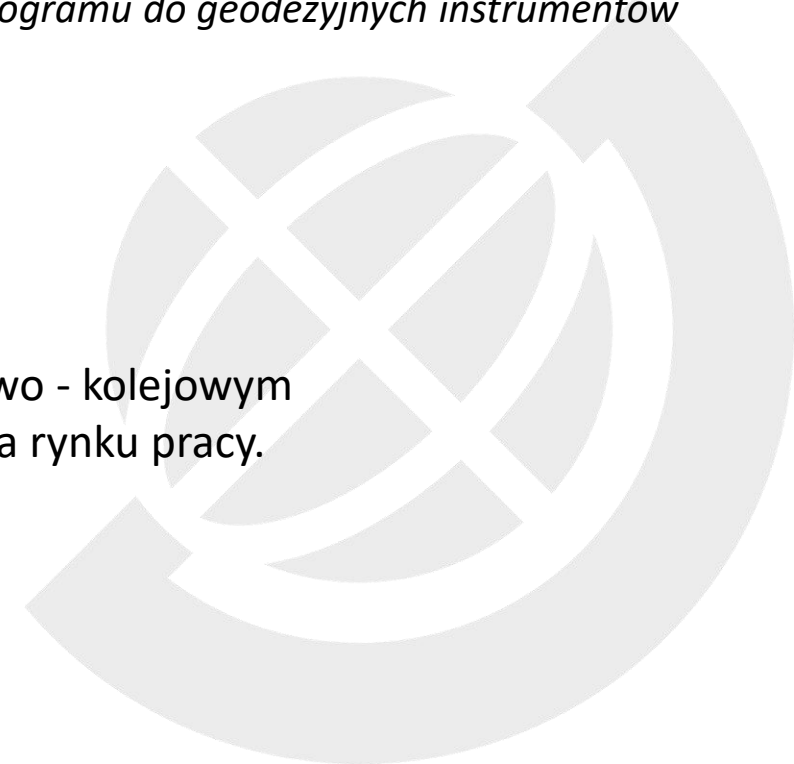
Poszerzenie kompetencji studentów kierunku Geodezja i Kartografia w zakresie geodezyjnej obsługi inwestycji liniowych

Kierownik grantu: [mgr inż. Karolina Makowska - Jarosik](#), WILiŚ

Cel - podniesienie poziomu kształcenia oraz poszerzenie kompetencji studentów na kierunku Geodezja i Kartografia (profil Geodezja drogowa i kolejowa). *Zwiększenie poziomu wiedzy inżynierskiej studentów zostanie osiągnięte przez wprowadzenie do programu studiów treści związanych z zastosowaniem nowoczesnego oprogramowania, szeroko stosowanego w przemyśle oraz praktyce pomiarowej. Przewiduje się wykorzystanie w procesie edukacyjnym oprogramowania Autodesk Civil 3D oraz programu do geodezyjnych instrumentów pomiarowych Leica RoadRunner.*

Korzyści

- Wzmocnienie zainteresowania profilem drogowo - kolejowym
- Nowe umiejętności u studentów oczekiwane na rynku pracy.





Zakupy sprzętowe



**NAUKA DLA
SPOŁECZEŃSTWA**

Pracownia Fotogrametrii i
Teledetekcji Niskiego Pułapu

GDAŃSK TECH CORE EDU FACILITIES

Odbiorniki GPS



Pracownia Fotogrametrii i Teledetekcji Niskiego Pułapu

Bezzałogowe Statki Powietrzne przeznaczone do pomiarów fotogrametrycznych

Bezzałogowe Statki Powietrzne przeznaczone do szkolenia lotniczego

Kamery fotogrametryczne naziemne

Kamery lotnicze niskiego pułapu do Martice 300

Przemysłowe profesjonalne Drukarki 3D

Nowoczesne oprogramowanie fotogrametryczne

Szkolenie lotnicze

Pomiary fotogrametryczne

Pomiary teledetekcyjne

Modelowanie 3D i druk 3D



MOST WIEDZY

portal z wiedzą dla Ciebie



Pracownia Fotogrametrii i Teledetekcji Niskiego Pułapu

Powiązane datasey

dane badawcze [← Terrestrial Survey Images - 3D Exterior Model - Zukowo Church - Canon](#)

dane badawcze [← UAV Survey Images - orthophotomap - Gdynia Chwaszczyno - PH4 - AGL 50 m](#)

dane badawcze [← UAV Survey Images - orthophotomap - Gdynia Container Terminal Day Light- MP1](#)

dane badawcze [← UAV Survey Images - 3D Model - Jast](#)

dane badawcze [← UAV Survey Images - 3D Model - Gda](#)

dane badawcze [← UAV Survey Images - orthophotomap](#)

dane badawcze [← Terrestrial Laser Scan and Survey Images](#)

dane badawcze [← UAV Survey Images - orthophotomap](#)

dane badawcze [← UAV Survey Images - orthophotomap - Gdynia Container Terminal Night Time- MP2](#)

dane badawcze [← UAV Survey Images - orthophotomap - Klodno Lake - MP1](#)



MOST WIEDZY

portal z wiedzą dla Ciebie

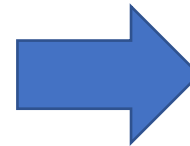
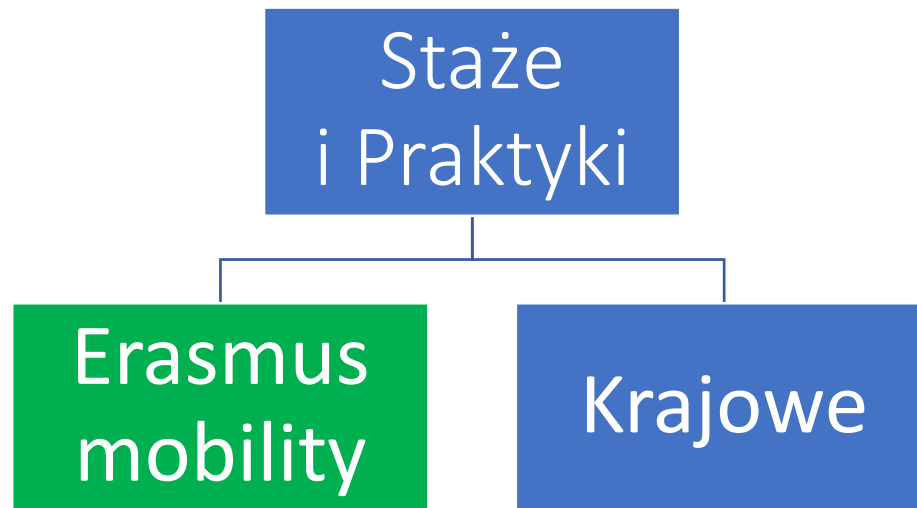


MOST DANYCH

Celem projektu MOST DANYCH jest zaprojektowanie i wybudowanie platformy pozwalającej na gromadzenie, wyszukiwanie, analizowanie i udostępnianie otwartych danych badawczych oraz zasilenie jej unikalnymi danymi, zebranymi z trzech najważniejszych uczelni wyższych Pomorza: Politechniki Gdańskiej, Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego i Uniwersytetu Gdańskiego.



Stáže i Praktyki



WILiŚ / Katedra Geodezji / Geodezyjna Giełda Praktyk

Geodezyjna Giełda Praktyk



Geodezyjna Giełda Praktyk powstała we współpracy z licznymi firmami/przedsiębiorstwami w celu usprawnienia procesu odbywania praktyk przez studentów Politechniki Gdańskiej.

Każdy student może odbywać praktyki w więcej niż jednej firmie/przedsiębiorstwie.

! Dla firm/przedsiębiorstw - link do zgłoszenia swojej firmy/swojego przedsiębiorstwa do GGP

[Dla firm/przedsiębiorstw - Formularz GGP](#)

Regulamin praktyk zawodowych

[18.06.2021_Regulamin praktyk zawodowych WILiŚ_2021-na RW \(1\) \(docx, 109.53kB\)](#)

Excel - zestawienie firm / przedsiębiorstw oferujących praktyki

[GGP \(xlsx, 26.98kB\)](#)

Lista firm / przedsiębiorstw oferujących praktyki



Konkurs na najlepszą pracę inżynierską i magisterską organizowany przez KG



Minimum dwa z wymienionych poniżej warunków:

- egzamin zdany w jednym z terminów podstawowych,
- interdyscyplinarna praca ze studentem innego kierunku niż Geodezja i kartografia,
- interdyscyplinarna praca z promotorem pomocniczym z innego kierunku niż Geodezja i kartografia,
- temat pracy powiązany z otoczeniem gospodarczym w zakresie tematu i/lub promotora pomocniczego (podpisana umowa),
- praca napisana w języku angielskim,
- artykuł napisany na podstawie pracy, zaakceptowany do publikacji za min. 70 pkt,
- prezentacja wyników na konferencji naukowej,
- praca posiada potencjał komercjalizacyjny lub wdrożeniowy (przygotowany wniosek na patent/wzór),
- dane pozyskane z MOST DANYCH lub udostępnione w ramach MOST DANYCH.



Dziękuję za uwagę.

Zapraszamy na nasze Social media i stronę www

<https://wilis.pg.edu.pl/kg>

e-mail:
dominika.wroblewska@pg.edu.pl



KatedraGeodezji



katedra_geodezji_pg



katedra-geodezji-pg



@katedrageodezji_pg