

CURRICULUM VITAE FORMAT UE



DANE PERSONALNE

Imię i Nazwisko DR HAB. INŻ. **MARTA SZOSTAK**, PROF. UR
Adres Al. 29 Listopada 46, 31-425 Kraków
Telefon biurowy 012 – 662 50 76;
E-mail marta.szostak@urk.edu.pl
Narodowość Polska
Data urodzenia 13.02.1978

DOŚWIADCZENIE ZAWODOWE

- Data (od – do) **12.2007 – DO CHWILI OBECNEJ**
- Nazwa i adres pracodawcy **Uniwersytet Rolniczy im Hugona Kołłątaja w Krakowie**, Wydział Leśny,
Al. Mickiewicza 21, 31-120 Kraków
- Rodzaj lub sektor działalności Geoinformatyka: GIS/SIP, analizy przestrzenne, modelowanie 3D, pomiary GNSS,
fotogrametria cyfrowa, teledetekcja lotnicza i satelitarna, skaning laserowy – LiDAR,
Ochrona środowiska - wspomaganie technologiami geoinformatycznymi.
Kartografia – mapy numeryczne, bazy danych, geoportale
• Stanowisko **Profesor uczelni** - Katedra Zarządzania Zasobami Leśnymi
Wydział Leśny Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie
(Laboratorium Geomatyki, <http://geo.ur.krakow.pl>)
Pracownik naukowo- dydaktyczny, projekty badawczo-wdrożeniowe
- Główne obowiązki i formy aktywności
- Data (od – do) **09.2007 -12.2007**
- Nazwa i adres pracodawcy **Urząd Miast Krakowa**, Wydział Skarbu Miasta
ul. Kasprowicza 29, 31-523 Kraków
- Rodzaj lub sektor działalności Ewidencja majątku i uprawnień właścicielskich
• Stanowisko podinspektor
Wykonywanie uprawnień właścicielskich w zakresie nieruchomości stanowiących własność
Gminy Miejskiej Kraków i Skarbu Państwa
- Główne obowiązki i formy aktywności
- Data (od – do) **01.2007 -06.2007**
- Nazwa i adres pracodawcy **Zespół Szkół Geodezyjno-Drogowych i Gospodarki Wodnej w Krakowie**
ul. Juliusza Lea 133, 30-133 Kraków
- Rodzaj lub sektor działalności Geodezja i fotogrametria
• Stanowisko nauczyciel
• Główne obowiązki i formy aktywności Nauczanie przedmiotów: geodezja i fotogrametria.
Prowadzenie praktyk terenowych

- Data (od – do) **10.2002 -06.2007**
- Nazwa i adres pracodawcy Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie, Wydział Geodezji Górniczej i Inżynierii Środowiska
- Rodzaj lub sektor działalności Geodezja i kartografia
 - Stanowisko Studium doktoranckie AGH w Krakowie
 - Główne obowiązki i formy aktywności Godziny dydaktyczne w ramach stypendium doktoranckiego oraz w ramach prac zleconych
- Data (od – do) **09.2002 -12.2002**
- Nazwa i adres pracodawcy Starostwo Powiatowe w Wieliczce, Wydział Geodezji i Kartografii ul. Kilińskiego 5, 32-020 Wieliczka
- Rodzaj lub sektor działalności Ewidencja gruntów i budynków
 - Stanowisko podinspektor
 - Główne obowiązki i formy aktywności Prowadzenie ewidencji gruntów i budynków.

EDUKACJA

- Data (od – do) **2019**
- Nazwa i adres szkoły, wydział i kierunek studiów **Uniwersytet Rolniczy im Hugona Kołłątaja w Krakowie, Wydział Leśny**
 - Specjalność / zdobyte umiejętności **Dyscyplina: Nauki leśne; specjalność: Geomatyka w leśnictwie**
 - Uzyskany tytuł naukowy **18.09.2019 – doktor habilitowany
16.12.2019 – profesor Uczelni**
- Data (od – do) **2017, 2018**
- Nazwa i adres szkoły, wydział i kierunek studiów Czech University of Life Sciences Prague, Czech Republic Faculty of Environmental Sciences Department of Applied Geoinformatics and Spatial Planning
 - Termin 10.06.2017 - 25.06.2017, CEEPUS CIII-PL-0114-11-1617-M-106405
12.05.2018 - 27.05.2018, CEEPUS CIII-PL-0114-12-1718-M-117129
 - Uzyskany tytuł naukowy Staż naukowo – dydaktyczny
- Data (od – do) **2017, 2018**
- Nazwa i adres szkoły, wydział i kierunek studiów University of Sopron, Hungary Faculty of Forestry Department of Surveying and Remote Sensing
 - Termin 01.05.2017 - 14.05.2017, CEEPUS CIII-PL-0114-11-1617-M-106351
25.03.2018 - 15.04.2018, CEEPUS CIII-PL-0114-12-1718-M-117127
 - Uzyskany tytuł naukowy Staż naukowo – dydaktyczny
- Data (od – do) **2017**
- Nazwa i adres szkoły, wydział i kierunek studiów University of California, Irvine, USA Civil and Environmental Engineering Faculty Department of Civil and Environmental Engineering Center for Hydrometeorology and Remote Sensing (CHRS)
 - Termin 25.07.2017 – 25.08.2017
 - Uzyskany tytuł naukowy Staż naukowy

- Data (od – do) **2015-2016**
- Nazwa i adres szkoły, wydział i kierunek studiów Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie, Wydział Geodezji Górniczej i Inżynierii Środowiska
- Specjalność / zdobyte umiejętności Dwusemestralne Studia Podyplomowe w zakresie „Lotniczy i naziemny skaning laserowy”
- Uzyskany tytuł naukowy 07.02.2016 - dyplom ukończenia studiów podyplomowych
- Data (od – do) **1997-2007**
- Nazwa i adres szkoły, wydział i kierunek studiów Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie, Wydział Geodezji Górniczej i Inżynierii Środowiska, Kierunek: Geodezja i Kartografia
- Specjalność / zdobyte umiejętności
- Uzyskany tytuł naukowy **13.06.2002** - mgr inż. Geodezji i Kartografii
Specjalność: Szacowanie Nieruchomości i Kataster
- 14.06.2007** - doktor nauk technicznych (wyróżnienie Rady Wydziału),
Dyscyplina naukowa: Geodezja i Kartografia
Specjalność: Kartografia komputerowa
- Data (od – do) **2000-2001**
- Nazwa i adres szkoły, wydział i kierunek studiów Międzywydziałowe Studium Przygotowania Pedagogicznego Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie
- Specjalność / zdobyte umiejętności Studium Przygotowania Pedagogicznego
- Uzyskany tytuł naukowy 29.10.2001 - dyplom ukończenia

NAGRODY I WYRÓŻNIENIA

Rok 2007 – Wyróżnienie rozprawy doktorskiej przez Radę Wydziału Geodezji Górniczej Inżynierii Środowiska AGH w Krakowie

Rok 2008 – Wyróżnienie Rektora zespołowe II stopnia za osiągnięcia naukowe, Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie

Rok 2010 i 2012 – Stypendia z Rektorskiego Funduszu Stypendialnego Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie

Rok 2014 – Nagroda zespołowa III-stopnia Rektora Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie za wybitne osiągnięcia w dziedzinie dydaktycznej

PROJEKTY BADAWCZE, WDROŻENIA

PROJEKT BADAWCZY: NCN, Konkurs MINIATURA 3. DEC-2019/03/X/NZ9/00424 „Teledetekcyjne monitorowanie zbiorowisk roślinnych o charakterze leśnym w aspekcie przemian pokrycia terenu w obszarach porolnych i poprzemysłowych” (2019-2020).

Celem niniejszego działania naukowego jest określenie możliwości zastosowania i integracji danych teledetekcyjnych dla precyzyjnej, obiektywnej i prowadzonej w zautomatyzowany sposób identyfikacji i charakterystyki przestrzennej (2-D, 3-D) zbiorowisk roślinnych o charakterze leśnym obszarów wtórnej sukcesji leśnej, występującej na gruntach, dla których zaprzestano użytkowania rolniczego oraz zalesianych terenów poprzemysłowych.

PROJEKT BADAWCZY: „Wykorzystanie danych LiDAR do określenia znaczenia struktury przestrzennej drzewostanów sosnowych w zachowaniu borów chrobotkowych na terenie Parku Narodowego Bory Tucholskie” (2017,2018)

Opracowania zlecone przez Park Narodowy „Bory Tucholskie”, przy finansowaniu ze środków Funduszu Leśnego PGL Lasy Państwowe. Celem badań była analiza cech biometrycznych i parametrów drzewostanów sosnowych na terenie Parku Narodowego "Bory Tucholskie" (PNBT), w których zainicjowany został program ochronny czynnej borów chrobotkowych. Analizy prowadzono w odniesieniu do wybranych cech biometrycznych drzewostanów z wykorzystaniem skanowania laserowego (LiDAR).

PROJEKT BADAWCZY: „Wykonanie analiz przestrzennych w ochronie przyrody” (2015)

Opracowanie zlecone przez Park Narodowy „Bory Tucholskie”, przy finansowaniu ze środków Funduszu Leśnego PGL Lasy Państwowe. Celem pracy była analiza przydatności Modelu Koron Drzew generowanego z chmur punktów pochodzących z automatycznego dopasowania cyfrowych zdjęć lotniczych lub z technologii ALS w celu określania liczby drzew metodą segmentacji pojedynczych koron sosen.

PROJEKT BADAWCZY: „Gleby ekosystemów leśnych jako element systemu GIS Pienińskiego Parku Narodowego” (2015)

Opracowanie mapy glebowej obszarów leśnych Pienińskiego Parku Narodowego w formie numerycznej (baza geometryczna i opisowa) w systemie GIS”

PROJEKT BADAWCZY: Implementacja i upowszechnienie techniki satelitarnej do analiz geoprzestrzennych w procesach zarządzania rozwojem miast i aglomeracji miejskich w Polsce (2010-2011)

Temat realizowany na zlecenie Centrum Badań Kosmicznych Polskiej Akademii Nauk w Warszawie w ramach projektu – „UrbanSAT”. Obejmuje analizy, modelowanie oraz konsulting merytoryczny związany z implementacją modelu rozwoju przestrzeni miejskiej.

PROJEKT BADAWCZY: Opracowanie zautomatyzowanej metody weryfikacji wysokości drzewostanów dla zasięgu obrębu nadleśnictwa na podstawie danych z lotniczego skaningu laserowego (ALS) w obiektach Milicz i Chojna (2010)

Temat realizowany badań własnych dofinansowanych z Rektorskiego Funduszu Stypendialnego UR w Krakowie. Celem było opracowanie zautomatyzowanych procedur weryfikacji atrybutu wysokości drzewostanów zapisanych w bazie danych SILP/LAS dla zasięgu całego obrębu nadleśnictwa, w oparciu o dane pozyskane technologią lotniczego skaningu laserowego. Badania miały potwierdzić możliwość stosowania w praktyce leśnej nowoczesnych technologii teledetekcyjnych.

PROJEKT BADAWCZY: Określenie dokładności pomiaru wybranych cech taksacyjnych drzewostanu przy wykorzystaniu technologii lotniczego skaningu laserowego (ALS) (2007-2009)

Temat realizowany na zlecenie Instytutu Badawczego Leśnictwa w Warszawie. Celem było opracowanie metodyki pomiaru wysokości i zwarcia koron drzew metodą lotniczego skaningu laserowego (ALS) oraz automatyzacja procesu w oparciu o analizy generowanych NMT i pochodnych modeli (NMPT i zNMPT).

PROJEKT BADAWCZY: Analiza możliwości wykorzystania lidara terenowego w leśnictwie (TLS) (2007-2009)

Temat realizowany ze środków Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych w Warszawie w ramach projektu SGGW „Opracowanie metody inwentaryzacji lasu opartej na integracji danych pozyskiwanych różnymi technikami geomatycznymi”. Głównym celem było określenie różnic w technologii tradycyjnej inwentaryzacji lasu a nowoczesną metodą skaningu naziemnego (TLS) oraz lotniczego.

PROJEKT BADAWCZY: Organizacja struktury Bazy Danych Topograficznych do automatycznej generalizacji kartograficznej (2002-2007)

Badania prowadzone w ramach pracy doktorskiej. Celem było opracowanie struktury Bazy Danych Topograficznych umożliwiającej prowadzenie procesów generalizacji kartograficznej w sposób automatyczny.

UMIEJĘTNOŚCI I KOMPETENCJE

Znajomość zagadnień związanych z Geoinformatyką:

- GIS
- Teledetekcja lotnicza i satelitarna
- Fotogrametria
- Lotniczy skaningu laserowy (ALS),
- Naziemny skaningu laserowy (TLS);
- Bazy danych

JĘZYK OJCZYSTY

POLSKI

INNE JĘZYKI

- W czytaniu
- W piśmie
- W mowie

ANGIELSKI

Dobry

Dobry

Dobry

NIEMIECKI, ROSYJSKI

podstawowy

podstawowy

podstawowy