

# BIM Manager – nowoczesne zarządzanie inwestycjami budowlanymi

- Kierunek - studia podyplomowe

Tradycyjne 2 semestry DOFINANSOWANE W PARTNERSTWIE OD PAŹDZIERNIKA

## Opis kierunku

### Studia niestacjonarne w salach dydaktycznych.

W trakcie zjazdów spotkasz się z wykładowcą oraz pozostałymi uczestnikami osobiście. W przypadku decyzji Ministerstwa Edukacji i Nauki o braku możliwości prowadzenia zajęć stacjonarnych, zajęcia dydaktyczne będą prowadzone zdalnie.

### Celem studiów jest

- Przygotowanie uczestników do pracy na stanowisku menedżerów BIM, pracujących w środowiskach firm projektowych, wykonawczych oraz po stronie zamawiającego.
- Usystematyzowanie i pogłębienie wiedzy z zakresu procesów i narzędzi BIM.
- Przygotowanie do odgrywania czynnej roli w procesach zamawiania i realizacji projektów budowlanych.

Znajomość narzędzi i procesów Building Information Modeling to dziś bardzo poszukiwana na rynku pracy kompetencja. BIM Manager to specjalista w dziedzinie oprogramowania BIM, a przy tym znawca wielu branż: architektury, instalacji wentylacyjnych i sanitarnych oraz elektrycznych, a także konstrukcji. Na co dzień koordynuje on współpracę podwykonawców oraz prowadzi nadzór nad modelem BIM. Ponadto wspiera projektantów, poszukuje nowych funkcjonalności i kontroluje poprawność obiegu dokumentacji. Praca w budownictwie jest dziś inspirująca i stwarza wielkie możliwości rozwoju – uczestnictwo w międzynarodowych projektach, korzystanie z najnowszych technologii, a BIM Manager jest w samym sercu każdej inwestycji.

Chcesz skorzystać z dofinansowania Bazy Usług Rozwojowych?

Dane zamieszczone w niniejszej karcie kierunku mają charakter wyłącznie informacyjny. Dane te nie stanowią oferty zawarcia umowy w rozumieniu art. 66 i nast. kodeksu cywilnego. Zgodnie z art. 160 ust. 3 ustawy z dnia 27 lipca 2005 roku Prawo o szkolnictwie wyższym, umowa między poznan a studentem zawierana jest w formie pisemnej.

Sprawdź nasze usługi w BUR: [Wyszukiwarka usług - Baza Usług Rozwojowych - PARP](#)

Jeśli nie możesz znaleźć usługi, która Cię interesuje, skontaktuj się z nami, a wprowadzimy ją specjalnie dla Ciebie!

Napisz: [rekrutacja-sp@poznan.merito.pl](mailto:rekrutacja-sp@poznan.merito.pl)

## **DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ O BUR**

**W sprawach związanych z rekrutacją (np. ilości dostępnych miejsc czy terminy składania dokumentów) skontaktuj się z naszym biurem rekrutacji, do którego kontakt uzyskasz na dole strony.**

**Jeśli zainteresował Cię ten kierunek i chcesz dowiedzieć się więcej w kwestiach merytorycznych (np. planu zajęć czy programu studiów) skontaktuj się z nami bezpośrednio - [dsp@poznan.merito.pl](mailto:dsp@poznan.merito.pl)**

## **Co zyskujesz?**

- Słuchacz zdobędzie wiedzę na temat:
  - technologii i metodyki BIM, szczególnie w aspekcie zarządzania pracą zespołów i organizacji środowiska pracy,
  - najnowszych standardów BIM oraz ich miejscu i roli w nowoczesnych procesach budowlanych,
  - nowoczesnych metod zarządzania procesami budowlanymi w oparciu o metodykę BIM, Lean, Agile,
  - procedur przygotowania i realizacji projektów opartych o metodykę BIM,
  - metod dla wsparcia wdrożenia metodyki BIM w organizacjach zamawiających, firmach projektowych i wykonawczych,
  - mierników efektywności wdrożenia/wyników projektów - KPI/OKR;
  - praktycznego przebiegu realnych procesów inwestycyjnych analizowanych jako case study;
  - nowych ról, funkcji i nowej kultury pracy w projektach BIM.

Słuchacz zdobędzie umiejętność:

- definiowania strategii BIM organizacji, określania celów wdrożeniowych i zarządzania zmianą

Dane zamieszczone w niniejszej karcie kierunku mają charakter wyłącznie informacyjny. Dane te nie stanowią oferty zawarcia umowy w rozumieniu art. 66 i nast. kodeksu cywilnego. Zgodnie z art. 160 ust. 3 ustawy z dnia 27 lipca 2005 roku Prawo o szkolnictwie wyższym, umowa między poznan a studentem zawierana jest w formie pisemnej.

- przygotowania założeń standaryzacji BIM dla organizacji różnego typu i dla projektów w każdej fazie cyklu życia obiektów budowlanych,
- tworzenia podstawowych dokumentów BIM w tym dokumentów przetargowych z uwzględnieniem Pzp i innych aspektów prawnych
- określania wymogów i sposobów realizacji prac w oparciu o metodykę BIM
- wykorzystania oprogramowania w szczególności w zakresie:
- opracowania strategii pracy,
- koordynacji i zarządzania procesami informacyjnymi,
- wykrywania kolizji,
- analizy danych,
- wymiany danych w otwartych standardach BIM, oraz danych niegraficznych (COBie data drops)
- użycia danych do poprawy efektywności procesów budowlanych
- Wykorzystania umiejętności miękkich w tworzeniu zespołu, organizacji pracy zespołu i zarządzania zespołem.

## Dla kogo?

- Studia są skierowane do osób z doświadczeniem zawodowym projektantów, szefów zespołów projektowych, managerów CAD, kadry średniego szczebla zarządzania projektami budowlanymi, pragnących poznać lub pogłębić i usystematyzować swoją wiedzę i umiejętności pracy w projektach realizowanych w metodologii BIM.
- Kandydatami mogą być również osoby z sektora inwestycji budowlanych, zarówno prywatnego jak publicznego, pracownicy działów inwestycji lub zarządzania nieruchomościami i infrastrukturą prywatną lub gminną/miejską/powiatową/wojewódzką czy szczebla centralnego, pragnący przygotować się do realizacji procesu zamawiania, realizacji i nadzoru projektów w oparciu o metodologię BIM.

## Korzyści?

Bogactwo warsztatów i interaktywnych form realizacji zajęć przyczynia się do rozwoju kompetencji miękkich, a kontakt z uznanymi specjalistami BIM, osobami z praktycznym doświadczeniem i sukcesami we wdrażaniu BIM w organizacjach każdego rodzaju (zamawiających, projektantów, wykonawców) daje szansę na budowanie unikalnego doświadczenia i networkingu zawodowego.

# Bezpłatne szkolenia

Uczestnikom naszych studiów podyplomowych dajemy możliwość uzyskania dodatkowych umiejętności przez uczestnictwo w bezpłatnych szkoleniach z różnych obszarów, np. psychologii, biznesu, marketingu i nowych technologii.

Szkolenia realizowane są w II semestrze. Szczegółowe informacje przekazywane są przez koordynatora kierunku.

"

Do podjęcia studiów podyplomowych na kierunku BIM Manager zainspirował mnie kolega, z którym współpracuję, jako inżynier budowy. Na rynku jest ogromne zapotrzebowanie na ekspertów w zakresie BIM managementu, a Uniwersytet WSB Merito w Poznaniu wybrałam ze względu na imponujące, międzynarodowe doświadczenie wykładowców. Ich praktyka na realizacjach w Stanach Zjednoczonych czy Wielkiej Brytanii, dają ciekawą perspektywę w zakresie stosowania nowych, zaawansowanych technologicznie rozwiązań budowlanych. Jestem pod wrażeniem jakości zajęć i profesjonalizmu osób je prowadzących. Imponuje mi ich doświadczenie, wiedza, ale przede wszystkim to otwarte, przyjazne osobowości, które realnie wpływają na mój rozwój.

"

## Anna Szelaq

uczestnik studiów BIM Manager

# Program studiów

Program studiów podyplomowych na kierunku BIM Manager - nowoczesne zarządzanie inwestycjami budowlanymi.



Liczba miesięcy nauki:  
**9**



Liczba godzin: **162**



Liczba zjazdów: **10**



Liczba semestrów: **2**

## Wprowadzenie do BIM – wykład (9 godz.)

- Geneza i teraźniejszość BIM
- Rola projektu w procesie inwestycyjnym
- Model BIM jako główny nośnik informacji projektowej

Dane zamieszczone w niniejszej karcie kierunku mają charakter wyłącznie informacyjny. Dane te nie stanowią oferty zawarcia umowy w rozumieniu art. 66 i nast. kodeksu cywilnego. Zgodnie z art. 160 ust. 3 ustawy z dnia 27 lipca 2005 roku Prawo o szkolnictwie wyższym, umowa między poznan a studentem zawierana jest w formie pisemnej.

- BIM jako narzędzie modelowania informacji na wszystkich etapach życia obiektu
- Cyfrowe budownictwo i podstawowe aspekty metodyki BIM

### **BIM jako przedmiot normalizacji – wykład (9 godz.)**

- Normalizacja i standaryzacja procesów BIM - obszary i zakres
- Proces informacyjny BIM poziomu 2 jako zarządzany proces biznesowy
- Proces informacyjny BIM wg ISO 19650
- Przygotowanie i realizacja projektów inwestycyjnych wg metodyki ISO 19650
- Praktyczna implementacja wytycznych normowych
- BIM management jako dodatkowa warstwa zarządzania w projektach inwestycyjnych

### **Cele i aktywatory BIM – wykład (9 godz.)**

- Rozróżnienie i przykłady celów, aktywatorów oraz mierników sukcesu - pojęcia KPI i OKR.
- Rozpoznane cele i aktywatory wg. literatury - m.in. Penn State i Building Smart.
- Opracowanie tabeli celów, aktywatorów i KPI dla projektu po stronie Inwestora, Generalnego Wykonawcy i Projektanta.

### **Metodyka Procesów BIM – wykład (9 godz.)**

- Proces BIM w danym zadaniu inwestycyjnym - zarys procesu: od OIR przez AIR do PIR i EIR. Poziom potrzeby informacyjnej wg EN 17412, PIR i AIR.
- Metodyka Asset Breakdown Structure. Case study - PIR i AIR.
- Strategia wdrożenia BIM - kluczowe elementy dla Zamawiającego: IR - PIM - AIM - KPI.
- Zapewnienie jakości modeli informacyjnych wg ISO 19650-2.
- CDE jako narzędzie wspierające zapewnienie jakości.
- Workflow zape

### **Wdrażanie BIM w organizacji zamawiającego – zajęcia laboratoryjne (9 godz.)**

- BIM jako proces standaryzujący i zarządczy.
- Zasady formowania zespołów wdrożeniowych.
- Penn State BIM Guide for Owners.
- Podobieństwa i różnice w procesach wdrożeniowych u inwestorów publicznych i prywatnych.
- Kształtowanie współpracy wew. i zew. z zespołem wdrożeniowym BIM u inwestora.
- Procesy związane z budową i utrzymaniem zespołu BIM.

### **Wdrażanie BIM w organizacji wykonawcy – zajęcia laboratoryjne (9 godz.)**

- Audyt gotowości organizacji do wdrożenia BIM i zalecenia poaudytowe.
- Akredytacja do Normy ISO- co to oznacza dla organizacji.
- Obszary współdziałania BIM z innymi komórkami w organizacji.
- Nowe zawody związane z BIM. Role członków zespołu.

### **Dokumenty zamawiającego – zajęcia laboratoryjne (9 godz.)**

- EIR - Omówienie zastosowania i struktury dokumentu oraz standardowych załączników.
- BIM w zamówieniach publicznych- podstawowe zagadnienia.
- Warsztaty z analizy dokumentów EIR z rynku polskiego.

### **Środowisko zarządzania danymi zamawiającego – zajęcia laboratoryjne (9 godz.)**

- Administracja środowiskiem CDE.
- Konfiguracja Platformy.
- Tworzenie grup/zespołów roboczych.
- Funkcje CDE (repozytorium, komunikacja, koordynacja, zarządzanie).
- Dostęp, role projektowe, struktura uprawnień, struktura folderów a struktura nazewnictwa. Zarządzanie repozytorium dokumentacji.
- Zarządzanie komunikacją.
- Zarządzanie procesami.
- Porównanie platform CDE.
- Wprowadzenie do BPMN.
- Standardy nazewnictwa kontenerów informacji od strony zamawiającego.

### **Umiejętności Miękkie BIM Managera – zajęcia laboratoryjne (9 godz.)**

- Zakres zadań Head of BIM w dużej organizacji.
- Przygotowanie i udział w procesach rekrutacyjnych, onboardingowych, monitoring umiejętności, mentoring, succession planning.
- Pakiet umiejętności miękkich managera BIM.
- Struktura, określenie obowiązków i zagospodarowanie umiejętności członków zespołu BIM.
- Sztuka zarządzania zmianą- umiejętność przekonywania do wprowadzenia zmiany.

### **BIM Projektanta i Wykonawcy – przygotowanie do realizacji zadania – zajęcia laboratoryjne (9 godz.)**

- Rola BEP w realizacji projektu.
- BEP ofertowy.
- BEP kontraktowy.
- Format BEP.
- Cele BIM w BEP.
- Rola i odpowiedzialności BIM menadżera i BIM koordynatora.
- Przygotowanie PIM i CDE. MIDP. MPDT i Content Plan.
- Praca na bibliotekach.
- Organizacja pracy zespołu.

### **Standardy modelu – zajęcia laboratoryjne (9 godz.)**

- Definicja standardu i omówienie standaryzacji BIM z państw pionierskich.

- BIM Standard PL.
- Parametryzacja i standaryzacja komponentów.
- Standardy jakości obiektów, Poziomy LOD/LOI, MIDP, High level i Detailed BIM responsibility Matrix.
- Parametryczne komponenty a eksport do IFC.
- Omówienie standardu nazewnictwa na przykładach kodyfikacji kolorystycznej.
- Checklisty weryfikacyjne.

### **BIM - organizacja i zarządzanie zespołem projektowym – zajęcia laboratoryjne (9 godz.)**

- Organizacja i zarządzanie pracą zespołu projektowego BIM.
- Omówienie wyboru zespołu na przykładzie ankiet (BIM Assesment Form).
- Standardy CAD/BIM.
- Konfiguracja środowiska BIM.
- Ekosystem oprogramowanie.
- Kompetencje i zakres obowiązków personelu BIM.
- Tabele obowiązków i ról na projekcie.
- MIDP, TIDP a RACI.

### **Otwarte formaty danych BIM – zajęcia laboratoryjne (9 godz.)**

- Podstawy OpenBIM.
- IFC - definicja, cechy geometryczne i dane opisowe, zastosowanie i wykorzystanie IFC.
- Klasy, hierarchia, schematy, formaty IFC.
- Tabele mapowania klas.
- Eksport/import modeli do IFC.
- Przeglądarki IFC - możliwości, różnice, MVD - definicja, istota, definicje, przykłady praktyczne. Słownik bsdd.
- BIM Collaboration Format (BCF), wymiana informacji projektowych między różnymi stronami projektu i różnymi programami.

### **Koordinacja modeli – zajęcia laboratoryjne (9 godz.)**

- Koordinacja i interoperacyjność modeli BIM.
- Koordinacja wewnętrzna i zewnętrzna.
- Metody zapewniania koordynacji wewnętrznej.
- Audyt i weryfikacja modelu.
- Koordinacja międzybranżowa Podstawowy Workflow koordynacji międzybranżowej: koordynacja przestrzenna plików, wykrywanie kolizji, rodzaje kolizji.
- Raport kolizji, przydział i status zadań eliminacji kolizji na przykładzie wybranej platformy.

### **Wykorzystanie modeli BIM na budowie – zajęcia laboratoryjne (9 godz.)**

- BIM w procesie pozyskania zlecenia (ofertowanie).
- Zarządzani projektami pilotażowymi.
- Wykorzystanie modeli BIM podczas budowy.
- Model BIM jako źródło informacji do planowania 4D i kosztorysowania 5D.

- Klasyfikacje systemów, produktów, komponentów z modeli BIM.
- Projektowanie proekologiczne.
- Zestawienia ilościowe z modeli BIM z wykorzystaniem klasyfikacji, przygotowanie harmonogramu w oparciu o model BIM.
- Procesy usterkowe.
- Przygotowanie modelu powykonawczego- chmura punktów i zdjęcia 360.

### **Automatyzacje BIM na budowie – zajęcia laboratoryjne (9 godz.)**

- Przykłady skryptów (Dynamo/Python/C#/VisualBasic do wymiany danych między budową a modelem i do tworzenia geometrii w modelu.
- Kreatywne wykorzystanie skryptów do weryfikacji poprawności modeli.
- Wykonanie prostego skryptu w Dynamo/Pythona i pokazanie możliwości dalszego rozwijania własnej automatyzacji z wykorzystaniem skryptów.
- Omówienie potencjalnych zastosowań i wprowadzenie do API i Python.

### **Nowe podejście do zarządzania informacją– zajęcia laboratoryjne (9 godz.)**

- Wykorzystanie nowych technologii i AI w usprawnieniu procesów zarządzania informacją.
- Tworzenie inteligentnych procesów przepływu informacji z wykorzystaniem narzędzi natywnych, środowiska CDE oraz narzędzi Microsoft 365.
- Zarządzanie procesami automatyzacji w weryfikacji tworzonej informacji i koordynacji międzybranżowej.
- Wstęp do koncepcji Digital Twin i podstawowe zagadnienia związane z tworzeniem i zarządzaniem "cyfrowymi bliźniakami"

### **BIM a nowoczesny project management – zajęcia laboratoryjne (9 godz.)**

- Rola managera w procesie zarządzania projektami.
- Wprowadzenie do Lean Construction oraz Agile Management w relacji do metodyki BIM.
- Omówienie podstawowych zagadnień i narzędzi związanych ze szczupłym i zwinnym zarządzaniem procesami i ludźmi w kontekście projektów BIM.
- Warsztat obejmujący tworzenie i analizę map procesów BIM na podstawie szablonów Penn State.

### **Forma zaliczenia**



projekt końcowy (2-  
etapowy) i obrona  
projektu



egzamin testowy



# Wykładowcy

## **Jacek Magiera**

Dr nauk technicznych w zakresie mechaniki komputerowej (WIL PK), adiunkt w Instytucie Technologii Informatycznych w Inżynierii Lądowej WIL PK, współtwórca programu studiów na specjalności BIM na WIL PK, wykładowca na specjalności BIM, wykładowca studiów podyplomowych BIM (WSB, PK).

Koordynator Centrum Kompetencji Autodesk przy Politechnice Krakowskiej, Autodesk Educator Expert, Członek V4 BIM Task Group (szef Zespołu Science-Research-Development), Członek Komitetu Sterującego projektu ITB dot. ekspertyzy nt. uwarunkowań wdrożenia BIM w system zamówień publicznych, ekspert Komitetu BIM przy PZITB, Przewodniczący Rady Programowej Europejskiego Centrum Certyfikacji BIM. Autor publikacji o BIM, współautor książki „BIM w praktyce. Standardy, wdrożenia, casestudy”, PWN 2017. Konsultant inwestycji BIM, m.in.: Pracownia Przewrotu Kopernikańskiego CNK, Małopolskie Centrum Nauki, obwodnicy Zatora.

## **Maciej Kindler**

Absolwent Wydziału Inżynierii Lądowej Politechniki Krakowskiej, inżynier budownictwa, planista, kosztorysant, od rozpoczęcia pracy zawodowej fan i pasjonat BIMu. Przez większość kariery związany ze Skanska w Polsce, Finlandii oraz Wielkiej Brytanii. Modele mają dla niego wartość wyłącznie, gdy są inteligentne i można je wykorzystać w możliwie największej liczbie procesów budowlanych (od projektowania, poprzez przygotowanie i realizację projektu, po użytkowanie budynku). Specjalizuje się w BIM 4D i 5D+, gdzie stale znajduje nowe obszary zastosowania, szukając optymalnych rozwiązań i najlepszych praktyk. Aktualnie pracuje dla Skanska UK Infrastructure, gdzie jako BIM Lead zarządza zespołem BIM i projektami, współtworzy strategię digitalizacji i wyznacza kierunki rozwoju BIM, pracując na projektach największych lokalnych klientów, takich jak: Network Rail, High Speed 2, National Grid czy Highways England. Członek zespołu autorskiego inicjatywy BIM Standardy PL oraz wykładowca BIM na polskich uczelniach.

## **Dariusz Kasznia**

Absolwent Wydziału Budownictwa Lądowego, Politechniki Krakowskiej, specjalność Konstrukcje Budowlane i Inżynierskie, absolwent Wydziału Elektrotechniki, Automatyki, Informatyki i Elektroniki Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie, kierunek Informatyka.

Od ponad 20 lat związany z branżą informatyka dla budownictwa. Specjalizuje się w zagadnieniach związanych z wdrożeniem BIM od strony Zamawiającego. Wykładowca studiów podyplomowych BIM (WSB, AGH, PK). Współautor książki "BIM w praktyce. Standardy, wdrożenie, case study" PWN 2018. Członek zespołu autorskiego inicjatywy „BIM Standard PL”. Jest autorem lub współautorem dokumentów BIM Zamawiającego dla wielu inwestycji publicznych, uznawanych obecnie za „dobry wzór”. Kieruje zespołem ekspertów wspierającym GDDKiA w realizacji projektu pilotażowego BIM „projekt Zator”.

Prezes Zarządu Fundacji Europejskie Centrum Certyfikacji BIM, członek prezydium Komitetu BIM PZITB, ekspert BIM

Dane zamieszczone w niniejszej karcie kierunku mają charakter wyłącznie informacyjny. Dane te nie stanowią oferty zawarcia umowy w rozumieniu art. 66 i nast. kodeksu cywilnego. Zgodnie z art. 160 ust. 3 ustawy z dnia 27 lipca 2005 roku Prawo o szkolnictwie wyższym, umowa między poznaną a studentem zawierana jest w formie pisemnej.

Stowarzyszenia Techników Polskich w Wielkiej Brytanii, właściciel firmy BIMind.

### **Paweł Łaguna**

Dyrektor zarządzający w Swissroc Building Intelligence, odpowiedzialny za oddział polski międzynarodowej zintegrowanej Grupy Budowlanej. Współpracuje z zarządem Swissroc Group, współtworząc strategię organizacji oraz programy biznesowe i technologiczne, obejmujące m.in. wdrażanie metodyki BIM, BIM2FM, Digital Twin, sztucznej inteligencji w sektorze budowlanym. Wspiera merytorycznie i technicznie zespół realizujący projekty architektoniczne i infrastrukturalne obejmujące metodykę BIM zgodnie z normą PN-EN ISO 19650 o łącznej wartości kilku miliardów złotych.

Wcześniej przez ponad 6 lat jako dyrektor ds. technologii w Graph'it odpowiadał za wdrażanie innowacyjnych technologii i procesów w pełnym cyklu życia budynku. Nadzorował realizację programów badawczo-rozwojowych, strategii informacyjnych oraz wdrożeń BIM w sektorze prywatnym i publicznym (Ministerstwo Spraw Zagranicznych RP, Miasto Poznań, DCO). Doradzał w zakresie złożonych inwestycji, poczynsz od ogromnych projektów infrastrukturalnych po wieżowce. Odpowiedzialny za opracowanie dokumentów procesowych oraz procedur i metod związanych z metodyką BIM w trakcie realizacji projektów infrastrukturalnych, jak Rewitalizacja Starego Rynku czy Projektów Centrum w Poznaniu oraz dużych obiektów kubaturowych, jak Dolnośląskie Centrum Onkologiczne we Wrocławiu o łącznej wartości kilku miliardów złotych.

Wcześniej wieloletni manager po stronie Inwestora Zastępczego, generalnego wykonawcy i projektant, współodpowiedzialny za realizację ponad 50 projektów na terenie Polski, Europy Wschodniej, Azji i Stanów Zjednoczonych.

Architekt, członek IARP oraz SARP. Dyplomowany BIM Manager oraz wdrożeniowiec oprogramowania klasy BIM i CAFM. Wiceprezes Fundacji ECCBIM, organizacji non-profit, zrzeszającej ekspertów zainteresowanych skutecznym wdrożeniem oraz standaryzacją metodyki BIM w Polsce. Odpowiedzialny za współtworzenie programów studiów na uczelniach państwowych i prywatnych. Wykładowca na studiach magisterskich i podyplomowych, z zakresu BIM, Lean Construction i zwinnych technik zarządzania. Autor i współautor książek (m.in. BIM dla Managerów, wydaną przez PWN) i artykułów naukowych dotyczących cyfryzacji budownictwa i standaryzacji metodyki BIM. Doktorant na Politechnice Poznańskiej – otwarty przewód doktorski na temat zastosowania technologii informacyjnych dla budynków istniejących.



### **Tomasz Owerko**

Samodzielny pracownik naukowy Katedry Geodezji Inżynierskiej i Budownictwa AGH w Krakowie. Specjalista w zakresie technologii i metodyki BIM oraz nowoczesnych technologii pomiarowych (skaning laserowy, tachymetry zrobotyzowane, fotogrametria, GNSS). Autor rozwiązań w warstwie algorytmicznej oraz pomiarowej. Absolwent kierunków Geodezja i Kartografia (WGGiIŚ AGH) oraz Inżynieria Oprogramowania (WEAiIB AGH). Stypendysta programu Top 500 Innovators na Uniwersytecie Stanforda w USA. Autor i recenzent publikacji naukowych. Kierownik prac badawczych realizowanych na zlecenie GDDKiA na obiektach mostowych oraz wykonawca w licznych grantach. Dane zamieszczone w niniejszej karcie kierunku mają charakter wyłącznie informacyjny. Dane te nie stanowią oferty zawarcia umowy w rozumieniu art. 66 i nast. kodeksu cywilnego. Zgodnie z art. 160 ust. 3 ustawy z dnia 27 lipca 2005 roku Prawo o szkolnictwie wyższym, umowa między poznaną studentem zawierana jest w formie pisemnej.

naukowych – w szczególności odpowiedzialny za technologię UAV, skaning laserowy oraz BIM w projekcie „Nowoczesne metody rozpoznania podłoża gruntowego w drogownictwie” finansowanym przez NCBiR oraz GDDKiA w ramach przedsięwzięcia RID (Rozwój Innowacji Drogowych). Członek zespołu konsultantów pierwszego programu pilotażowego realizowanego przez GDDKiA w technologii BIM (Projekt pilotażowy z zastosowaniem technologii BIM dla zaprojektowania i budowy obwodnicy Zatora w ciągu drogi krajowej nr 28), uczestnik międzynarodowych konferencji z tego zakresu (buildingSMART International Summit), współautor pytań obejmujących uzyskanie kompetencji buildingSMART Individual Qualification. Autor publikacji naukowych dotyczących technologii i metodyki BIM. Uczestnik konsultacji w Ministerstwie Infrastruktury i Budownictwa dotyczących wdrożenia technologii BIM. Członek zespołu autorskiego BIM STANDARD PL. Uprawniony geodeta.

### **Michał Zajęc**

Architekt, BIM Manager. Absolwent wydziału Budownictwa i Architektury Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego. Praktyk i entuzjasta technologii BIM. Trener i konsultant Fundacji Europejskie Centrum Certyfikacji BIM. Doświadczenie związane z projektowaniem i koordynacją zdobył podczas pracy nad skomplikowanymi technologicznie obiektami przemysłowymi i budynkami użyteczności publicznej w kraju i za granicą. Przez ostatnie 12 lat pracuje wyłącznie w oparciu o technologię BIM. Odpowiedzialny za system szkoleń, wdrożenia i tworzenie standardów pracy w środowisku BIM. Odpowiedzialny za procedury oraz zarządzanie zespołem BIM.

### **Maciej Dusza**

Absolwent wydziału Inżynierii Lądowej Politechniki Warszawskiej. Od początku kariery zawodowej związany z technologią BIM. BIM Koordynator na największych inwestycjach biurowych Skanska Polska m.in. Atrium Soutch II, Generation Park oraz Spark. Współtwórca Standardów BIM Skanska. Uważa, że najważniejszym etapem procesu BIM jest właściwe określenie celów zastosowania technologii tak aby BIM przyniósł maksymalny zysk dla inwestycji. Specjalizuje się w koordynacji BIM, planowaniu 3D i 4D oraz zarządzaniu realizacją i projektowaniem z wykorzystaniem aplikacji chmurowych. Obecnie pracuje w firmie Vamed Polska jako Kierownik Projektu oraz BIM Manager budowy Ośrodka Radiologii.

### **Przemysław Komajda**

Geodeta, absolwent Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie na kierunku geodezja i geoinformatyka. Od początku kariery zawodowej związany z technologią BIM. Entuzjasta i specjalista openBIM i implementacji formatu IFC. Specjalista w dziedzinie nieinwazyjnych metod pomiarowych nadziemnych (skaning laserowy, tachimetria zrobotyzowana) i podziemnych (georadar, radiodetekcja). Obecnie zajmujący się głównie inwentaryzacją i implementacją metodyki BIM dla obiektów istniejących oraz analizą ryzyka związaną z niezidentyfikowanymi obiektami podziemnymi w kontekście nowo projektowanych inwestycji.

### **Jędrzej Pasalski**

Jędrzej zarządza działem BIM w jednym z wiodących brytyjskich biur projektowych. Do zespołu dołączył niedługo po otwarciu studia we Wrocławiu i od tego czasu przebył drogę od asystenta architekta do szefa działu BIM i jednego z

Associate Directors. Jędrzej dba o to, żeby wszystkie procesy i narzędzia stworzone przez zespół BIM odzwierciedlały rzeczywiste potrzeby i dobrze wpisywały się w system pracy projektantów. W ramach swoich działań doprowadził organizację do uzyskania certyfikatu zgodności z normą BIM ISO 19650-2. Jako członek ARB i IARP kontynuuje pracę jako architekt, wierząc że efektywny BIM ma sens, gdy odnosi się do działań projektowych. Jędrzej jest Instruktorem Autodesk oraz Certyfikowanym Członkiem BIM Level 2 BRE Academy. Współpracuje z Europejskim Centrum Certyfikacji BIM w charakterze konsultanta i eksperta. Jest również jednym z wykładawców studiów podyplomowych o tematyce BIM. W swoich dotychczasowych działaniach realizował wdrożenia BIM w biurach architektonicznych, autorskie szkolenia z oprogramowania wspierającego modelowanie i zarządzanie informacją oraz występował jako prelegent i panelista w polskich i międzynarodowych wydarzeniach branżowych. Jest również współorganizatorem wydarzenia BIM Meetup Polska.



### **Bartłomiej Kulig**

Absolwent Wydziału Inżynierii Lądowej Politechniki Krakowskiej w specjalności Mosty i Budowle Podziemne. Od 2015 roku zawodowo związany z branżą infrastruktury liniowej, w szczególności mostową. Przez większość kariery związany z firmą Jacobs, gdzie uczestniczył w realizacji wielu projektów realizowanych w technologii BIM w zakresie modelowania, koordynacji oraz finalnie zarządzania informacją - Dubai Metro R2020, Lower Thames Crossing, Transpennine Route Upgrade, High Speed 2. Od 2017 roku prowadzący szkolenia oraz wdrożenia z zakresu zarządzania informacją w środowisku CDE, pasjonat automatyzacji oraz parametryzacji przepływu danych oraz projektowania. Aktualnie pracuje jako specjalista BIM w firmie Autodesk. Zdobywając doświadczenie od strony producenta oprogramowania, konsultuje i dobiera optymalne rozwiązania dotyczące rozwoju BIM w międzynarodowych przedsiębiorstwach. Na kierunku "BIM Manager" prowadzi zajęcia z zakresu konfiguracji i działania środowiska CDE oraz zaawansowanych aspektów tworzenia modeli, skupiając się głównie na automatyzacji przepływu informacji w trakcie trwania projektu i przekazując wiedzę dotyczącą optymalnych wdrożeń tychże procesów.

### **Aleksandra Zielazna - Pawlukiewicz**

Ekspert ds. Bim i Zarządzania Projektami, psycholog biznesu, inżynier budownictwa.

W praktyce mentoringowej i coachingowej wzmacam kadrę zarządzającą, menedżerów i osoby pełniące funkcje BIM w efektywnym kształtowaniu procesów projektowych, współtworzeniu skutecznych zespołów projektowych oraz przeprowadzaniu ich przez wdrożenie BIM do organizacji.

Cechuje mnie niezwykła skuteczność działania i dotykania sedna problemu, dzięki czemu osoby, z którymi współpracuję szybciej osiągają zakładane cele.

W latach 2022 oraz 2023 stworzyłam 3 strategie wdrożenia BIM do przedsiębiorstw.

Od 18 lat pracuję w branży budowlanej, z czego od ponad 13 lat zarządzam zespołami projektowymi.

Współpracowałam z takimi formami jak VINCI, SARAIVA \$ ASSOCIADOS< DYER, CHAPMAN TYLOR, MK3, JSK

Dane zamieszczone w niniejszej karcie kierunku mają charakter wyłącznie informacyjny. Dane te nie stanowią oferty zawarcia umowy w rozumieniu art. 66 i nast. kodeksu cywilnego. Zgodnie z art. 160 ust. 3 ustawy z dnia 27 lipca 2005 roku Prawo o szkolnictwie wyższym, umowa między poznan a studentem zawierana jest w formie pisemnej.

ARCHITEKCI, WXCA, MOSTOSTAL WARSZAWA.

Na swoim koncie mam zrealizowanych kilkadziesiąt projektów, w tym nadzory nad realizacją projektu na budowie czy obsługę budów w charakterze inżyniera budowy w Polsce i za granicą. W swoim portfolio projektowym posiada m. in. nagrodzony prestiżową nagrodą BIM d'OR Awards 018 projekt Narodowego Centrum Onkologiczno-Badawczego w Astanie (ok. 95 000m<sup>2</sup>). Największa inwestycja, której projektem zarządzałam, to Centrum Handlowe "Cloud" w Czelabińsku (560 00m<sup>2</sup>). Największy zespół projektowy, którym zarządzałam składał się z 45 osób.

## Partnerzy kierunku



# Ceny dla kandydatów

## Studia to inwestycja, która się zwraca

Na Uniwersytecie WSB Merito szanujemy Twój czas i pieniądze, dlatego o finansach mówimy otwarcie. Nie mnożymy dodatkowych opłat, nie przemycamy małym druczkiem ukrytych kosztów. U nas wiesz dokładnie, za co płacisz.

Studia podyplomowe to inwestycja, która zwraca się już w ich trakcie, w postaci nowych umiejętności i kontaktów, które owocują w biznesie. Wybierz studia podyplomowe i przekonaj się na własnym przykładzie, jak inwestować w siebie, aby czerpać z tego korzyści teraz i w przyszłości.

## Baza Usług Rozwojowych

**BUR** - Chcesz skorzystać z dofinansowania **Bazy Usług Rozwojowych**?

Sprawdź nasze usługi w BUR: [Wyszukiwarka usług - Baza Usług Rozwojowych - PARP](#)

[DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ O BUR](#)

## Niestacjonarne - Gwarantowane czesne stałe

	Rok nauki	Czesne
<b>1 rata</b>	<b>1 rok</b>	<b>8250 zł</b>
	Rok nauki	Czesne

Dane zamieszczone w niniejszej karcie kierunku mają charakter wyłącznie informacyjny. Dane te nie stanowią oferty zawarcia umowy w rozumieniu art. 66 i nast. kodeksu cywilnego. Zgodnie z art. 160 ust. 3 ustawy z dnia 27 lipca 2005 roku Prawo o szkolnictwie wyższym, umowa między poznan a studentem zawierana jest w formie pisemnej.

<b>2 raty</b>	<b>1 rok</b>	<b>4250 zł</b>
---------------	--------------	----------------

Rok nauki	Czesne
-----------	--------

<b>10 rat</b>	<b>1 rok</b>	<b>875 zł</b>
---------------	--------------	---------------

Rok nauki	Czesne
-----------	--------

<b>12 rat</b>	<b>1 rok</b>	<b>745 zł</b>
---------------	--------------	---------------

# Ceny dla absolwentów WSB i WSB Merito

## Niestacjonarne - Gwarantowane czesne stałe

	Rok nauki	Czesne
<b>1 rata</b>	<b>1 rok</b>	<b>8250 zł</b>

	Rok nauki	Czesne
<b>2 raty</b>	<b>1 rok</b>	<b>4250 zł</b>

	Rok nauki	Czesne
<b>10 rat</b>	<b>1 rok</b>	<b>875 zł</b>

	Rok nauki	Czesne
<b>12 rat</b>	<b>1 rok</b>	<b>745 zł</b>