

# BIM Manager – nowoczesne zarządzanie inwestycjami budowlanymi

- Kierunek - studia podyplomowe

Niestacjonarne 2 semestry **OD PAŹDZIERNIKA**

## Opis kierunku

BIM Manager jest ekspertem, jeśli chodzi o znajomość narzędzi i procesów Building Information Modeling. Ma wysokie kwalifikacje nie tylko w zakresie oprogramowania BIM, ale też techniczną wiedzę ze wszystkich branż: architektury, instalacji sanitarnych i wentylacyjnych, instalacji elektrycznych oraz konstrukcji. Jego główne zadania to koordynacja współpracy w ramach zespołu pomiędzy podwykonawcami oraz nadzór nad modelem BIM.

## Co zyskujesz?

Zdobędziesz umiejętność:

- usystematyzowania i pogłębienia wiedzy o procesach i narzędziach BIM,
- tworzenia podstawowych dokumentów BIM
- określania wymogów i sposobów realizacji prac w oparciu o metodologię BIM
- obsługi oprogramowania do modelowania w BIM i do koordynacji międzybranżowej
- tworzenia środowiska pracy zespołowej i jej organizacji
- wykrywania kolizji
- wymiany danych w otwartych standardach BIM, oraz danych niegraficznych (COBie data drops)
- pracy w zespole, organizacji pracy zespołu i zarządzania zespołem.

Poznasz zarówno podstawy teoretyczne prowadzenia projektów przy użyciu metodologii BIM jako zarządzanego procesu biznesowego, jak i narzędzia i sprawdzone rozwiązania praktyczne, które umożliwiają skuteczną ich realizację. Zajęcia będą obejmować wykłady i laboratoria komputerowe.

- Będziesz uczestniczył w nowoczesnych formach nauczania bazującego na projektach, realizując zadania w zespołach problemowych z wykorzystaniem najnowszych narzędzi do komunikacji i współpracy grupowej online. Prezentacja materiału będzie prowadzona w głównej mierze w oparciu o najlepsze jak dotąd brytyjskie wzorce implementacji BIM.
- Będziesz przygotowany do pracy na stanowisku menedżera BIM, pracującego w firmach projektowych i

- wykonawczych oraz do odgrywania czynnej roli w procesach zamawiania i realizacji projektów budowlanych.

## Program studiów

Program studiów na kierunku BIM Manager - nowoczesne zarządzanie inwestycjami budowlanymi w WSB w Poznaniu



Liczba miesięcy nauki:  
**9**



Liczba godzin: **158**



Liczba zjazdów: **10**



Liczba semestrów: **2**

### Podstawy BIM, podstawowe pojęcia i procesy – wykład (9 godz.)

- Wprowadzenie do BIM. Definicje BIM. Modelowanie informacji, cyfrowe budownictwo, BIM jako PLM. Poziomyj dojrzałości BIM. Wymiarowość modeli BIM. Modele parametryczne. Wykorzystanie modeli. Workflow BIM. Organizacja pracy w BIM: cele BIM (BIM uses), poziomyj szczegółowości modeli LOD wg buildingSMART, rodzaje modeli BIM, BIM a systemy klasyfikacji budowlanej. Typy informacji BIM. Rozwój modelu, a etapy rozwoju projektu. PIM vs. AIM. Modelowanie. Koordynacja. Detekcja kolizji. Analizy. Planowanie robót. Kosztorysowanie i kontrola budżetu. Wymiana informacji wprost przez model i on-line.
- BIM jako przedmiot normalizacji: normy buildingSMART i ISO, wybrane normy krajowe (USA, Norwegia, Finlandia, Singapur, Wielka Brytania). Inicjatywa OpenBIM i otwarte formaty danych, a własne formaty różnych producentów. IFC. IDM. MVD. BCF. COBie
- Czynniki ludzkie w BIM. BIM jako środowisko pracy. Umiejętności interpersonalne, zarządzanie zespołami ludzkimi. Socjologiczna „rewolucja” BIM, trzy filary implementacji BIM i zasada 90/10. Nowa kultura/socjologia pracy - projekty IPD.

### Organizacja procesu inwestycyjnego w ujęciu brytyjskiego systemu norm serii BS/PAS 1192 – wykład (9 godz.)

- BIM jako zarządzany proces biznesowy w ujęciu brytyjskich norm serii BS/PAS 1192. Government Construction Strategy i Government Soft Landings. KPI. Przegląd norm UK BIM Level2: BS 1192:2007, PAS 1192-2:2013, PAS 1192-3:2014, BS 1192-4:2014, PAS 1192-5:2015, PAS 1192-6:2018, BS 8536. System klasyfikacji UNICLASS-2015 i NBS BIM Toolkit.
- Organizacja fazy CAPEX projektu w metodologii BIM wg PAS 1192-2:2013. AIR i Soft Landings. EIR/SIWZ, PLQ. Pre-contract/Post-contract BEP, AEC UK BIM Protocol.
- Trzy filary BIM Level2 wg UK BIM Standards. Role i odpowiedzialności. Standardowa metoda i procedura. Środowisko CDE. BIM Information Management wg CIC BIM Protocol. Menedżer Informacji - rola i odpowiedzialność.

### **BIM a nowoczesne metody zarządzania projektami: Lean, Agile, IPD – wykład (9 godz.)**

- Lean Management i Lean Construction jako próba podniesienia efektywności budownictwa. Podstawowe założenia oraz terminy. Procesy oraz narzędzia powiązane z filozofią Lean Construction.
- BIM a procesy "zwinne" - Manifest Agile Management. Zarządzanie projektem w systemie Agile vs. zarządzanie w systemie kaskadowym. Podstawowe pojęcia oraz narzędzia.
- BIM a IPD. Cele wdrożenia oraz role poszczególnych interesariuszy procesu inwestycyjnego.

### **Cyfrowe budownictwo: BIM , GIS, Blockchain – wykład (9 godz.)**

- BIM od koncepcji do zarządzania obiektami istniejącymi. Narzędzia oraz proces implementacji. Ekosystem oprogramowania BIM: modelery, viewery, analizy (wytrzymałościowe, termiczne, CFD, akustyczne, aerodynamiczne), wizualizacja, harmonogramowanie, przedmiar, kosztorys, koordynacja, weryfikatory informacji w modelu, projekt management, studium wykonalności, organizacja placu budowy.
- BIM i GIS. BIM vs GIS, czy BIM i GIS. Podstawowe standardy oraz formaty wymiany danych (CityGML, LandXML). Projektowanie przy użyciu danych GIS. Analizy w skali urbanistycznej – Smart Cities/GeoDesign/GeoBIM. Integracja danych BIM w systemach GIS – obecny stan wiedzy.
- Kierunki rozwoju cyfrowego budownictwa. Technologie, procesy i narzędzia. Robotyzacja, Parametryzacja w oparciu o algorytmy sztucznej inteligencji, wykorzystanie idei Smart Contracts.

### **Organizacja pracy zespołowej, dokumenty BIM i zagadnienia prawne: prawa autorskie, kontrakty budowlane, BEP, MIDP/TID (9 godz.)**

- Prawa autorskie, prawa majątkowe, ich ochrona w kontekście modeli BIM. „Wielowarstwowa” struktura praw własności w modelach BIM. Licencjonowanie vs. zbycie praw autorskich
- BIM a kontrakty na roboty budowlane. Rodzaje projektów (DBB, DB, CM/CMAR, IPD) i ich efektywność z punktu wdrażania procesów BIM. BIM Addendum/BIM Protocol.
- BIM Execution Plan, Pre-contract/Post-contract, przykładowe BEP-y. Construction Project Information Xchange Protocol (CPIX). Master i Task Information Delivery Plan. Dokumenty BIM wg standardów zagranicznych, a polskie realia (PFU, OPZ,...). Etapy rozwoju projektów wg polskich norm/zwyczajów, a etapy RIBA czy AIA - konsekwencja dla EIR, MIDP, Protokołu BIM.

BIM Manual - zasady tworzenia, zakres standaryzacji

### **Organizacja pracy zespołowej, dokumenty BIM i zagadnienia prawne: prawa autorskie, kontrakty budowlane, BEP, MIDP/TID (8 godz.)**

- BIM Standards. Szablony, protokoły wymiany informacji, praktyczna realizacja pracy zespołowej. Interakcja inwestora z zespołem projektowym.
- Wdrażanie BIM w organizacji - zarys procesu
- BIM a UZP - kryteria pozacenowe, ocena zdolności wykonawców, formy realizacji przetargu.

### **Organizacja i zarządzanie pracą zespołu projektowego BIM – zajęcia komputerowe (16 godz.)**

- Standaryzacja procesów - procesy BIM w zapisie BPMN
- Biblioteki rodzin. Tworzenie rodzin architektonicznych, konstrukcyjnych, MEP. Parametryzacja rodzin.
- Kwalifikowane biblioteki komponentów, tworzenie wg celów BIM, standardy jakości obiektów, poziomy

- LOD/LOI
- Organizacja i zarządzanie pracą zespołu projektowego BIM
- Standardy CAD/BIM. Konfiguracja środowiska CAD do współpracy ze środowiskiem BIM. Standardy CAD. Nazewnictwo warstw, plików, kontenerów informacji
- Konfiguracja środowiska BIM: szablony, symbole, filtry widoków i zarządzanie widokami, własne parametry współdzielone projektu, tworzenie nazw zgodnych z BS1192 z wykorzystaniem parametrów współdzielonych.

### **Organizacja i zarządzanie pracą zespołu projektowego BIM – zajęcia komputerowe (9 godz.)**

- Organizacja pracy zespołowej, model i środowisko pracy w trybie worksharing na przykładzie środowiska Revit. Konfiguracja środowiska Collaboration for Revit. Praca zespołowa w Collaboration for Revit, zarządzanie zadaniami (Worksets), strategia komunikacji (Revit Worksharing Communicator)
- Wymiana informacji projektowej, weryfikacja modeli, komentowanie przy użyciu narzędzi BIM i CAD. Zastosowanie otwartego formatu DWF i darmowego oprogramowania Design Review do wewnętrznego obiegu informacji w zespole projektowym. Zarządzanie wersjami/komentowanie w środowisku BIM na przykładzie oprogramowania Revit.

### **Otwarte standardy BIM. Koordynacja międzybranżowa – zajęcia komputerowe (9 godz.)**

- Otwarte formaty i narzędzia wymiany danych BIM: IFC i BCF – ćwiczenia praktyczne. Eksport/import modeli do IFC, widoki modeli, mapowanie parametrów IFC. BIM Collaboration Format (BCF), wymiana informacji projektowych (komentarze, pytania, żądania zmian) między różnymi stronami projektu i różnym oprogramowaniem BIM.
- Procesy w CDE - od WIP do SHARED: weryfikacji i zatwierdzanie modeli (Audyt Modeli, Plan Zgodności). Wprowadzenie do koordynacji międzybranżowej. Podstawowy workflow koordynacji międzybranżowej: koordynacja przestrzenna plików, wykrywanie kolizji, rodzaje kolizji. Raport kolizji, przydział i status zadań eliminacji kolizji na przykładzie platformy Navisworks.

### **Środowisko CDE – zajęcia komputerowe (17 godz.)**

- Konfiguracja środowiska chmurowego do współdzielenia plików. Procesy w CDE, administracja środowiskiem CDE, tworzenie grup/zespołów roboczych. Funkcje CDE (repozytorium, komunikacja, koordynacja, zarządzanie)
- BIM360 Docs/Field/Glue -> Zgłaszanie uwag i koordynacja poprzez chmurę.
- Zaawansowane środowisko CDE - wstęp. Komunikacja w środowisku CDE. Tworzenie wiadomości z załącznikami w oparciu o szablony. Nadawanie parametrów do wiadomości w ramach istniejących szablonów. Załączanie plików do wiadomości.
- Zaawansowane środowisko CDE. Koordynacja. Eksport rysunków oraz modeli dla swojej branży w formacie IFC (model testowy Autodesk). Import dokumentów – opcje importu: single, batch, multi - upload. Udostępnienie materiałów pozostałym członkom podgrupy. Zatwierdzanie dokumentów przez środowisko CDE z udziałem wielu stron (projektant, koordynator, menadżer kontraktu GW, Menadżer Klienta, etc.). Tworzenie rewizji dokumentów i śledzenie zmian.

### **BIM 4D i 5D, klasyfikacja budowlana – zajęcia komputerowe (19 godz.)**

- Zestawienia materiałów i komponentów budynku w środowisku Revit. Bilans energii wbudowanej, bilans CO2. Projektowanie proekologiczne.

- Przedmiarowanie i kosztorysowanie w BIM. BIM 4D/5D w środowisku BIM Estimate. Systemy klasyfikacji budowlanej OMNICLASS i UNICLASS-2015
- Standard COBie. Rozszerzenie COBie for Revit. Rodziny komponentów przygotowane do pracy z COBie. Eksport danych COBie, zarządzanie danymi COBie. COBie w MS Excel. Weryfikacja danych COBie
- NBS BIM Toolkit, zarządzanie projektem, system klasyfikacji UNICLASS-2015, National BIM Object Standard

### **BIM Execution Plan i Podręcznik BIM – zajęcia komputerowe (18 godz.)**

- Cele BIM i Strategia BIM. OIR i AIR, a projekt EIR i SIWZ. Aspekty prawne. Praktyczne przygotowanie dokumentów Zamawiającego
- Dokumenty wykonawcy: BIM Execution Plan. Pre-contract i Post-contract BEP. BEP a cele BIM. Master i Task Information Delivery Plan. Responsibility matrix. BIM Assessment form. Model Production and Delivery Table. Praktyczne przygotowanie dokumentów Wykonawcy

### **Společne aspekty pracy w BIM – zajęcia komputerowe (9 godz.)**

- BIM or not BIM - aspekty społeczne – jak przekonać inwestora / szefa / kolegów do BIM – warsztaty praktyczne – brain storming, gry negocjacyjne.

### **BIM Case study – zajęcia komputerowe (8 godz.)**

- Praktyczna analiza dokumentów Zamawiającego - case study SIWZ. Omówienie podstawowych cech dobrego SIWZ BIM-owego.

### **Projekt końcowy**

- Zespół i BEP dla projektu
- Projekt budynku biurowego wykonanego w technologii BIM
- Branże: architektura, konstrukcje i instalacje – koordynacja i wykrywanie kolizji
- Generowanie dokumentacji, zestawień i data drops.

### **Forma zaliczenia**



projekt



test



obrona

# Wykładowcy

### **Marcin Sokołowski**

Od początku swojej kariery zawodowej związany z branżą produkcyjną, dewelopersko – budowlaną oraz konsultingiem inżynierskim zarówno w Polsce, jak i Republice Irlandzkiej, Irlandii Północnej oraz w Szwecji.

Od 2009 roku w firmie Skanska uczestniczył, a następnie koordynował m.in. projekt Document Management System (w części archiwizacyjnej oraz systemowej) oraz wdrożenie technologii BIM w kompetencji ogólnobudowlanej i inżynierskiej w Polsce.

Od 2016 odpowiadał za rozwój kompetencji BIM w części kubaturowej oraz inżynierskiej oraz komercjalizację innowacyjnych rozwiązań technologicznych w ramach zespołu Knowledge & Innovation Centre/ Menadżer Zespołu ds. Building Information Management w ramach Centrum Badań i Innowacji w Skanska Polska. Ekspert BIM Knowledge Hub Grupy Skanska na świecie.

Od kwietnia 2018 roku pracuje w Zespole Przedrealizacyjnym, gdzie odpowiada za szeroko pojęty Rozwój Biznesu / kontraktację oraz budowanie relacji biznesowych z partnerami, podwykonawcami i dostawcami Skanska SA. Uczestnik Projektu BIM Standard PL, realizowanego przez PZPB, PZITB oraz SARP, mającego na celu stworzenie standardów bimowych w Polsce. Wykładowca na Studiach Podyplomowych BIM Manager na WSB Poznań, realizowanych przy współpracy z Fundacją ECC BIM oraz autor i prelegent treści z zakresu BIM.

### **Piotr Dudek**

Absolwent Politechniki Świętokrzyskiej oraz Uniwersytetu Jagiellońskiego. Chartered Engineer UK, Euro Inżynier oraz posiadacz niemalże wszystkich polskich uprawnień budowlanych. Prezes Stowarzyszenia Techników Polskich w Wielkiej Brytanii, współzałożyciel/wykładowca Akademii Techniczne w STP UK. Menedżer projektów budowlanych w Polsce, Firma Dudek Engineering i w Wielkiej Brytanii, Firma Network Rail. Ponad 15-let doświadczenia.

Od 2005 roku pracuje w Wielkiej Brytanii przy projektach zaliczających się do jednych z największych inwestycji na świecie takich jak: Crossrail, Thameslink. Racjonalizator wdrażający BIM, menedżer BIM w UK – Pracując zawodowo na wszystkich projektach był zaangażowany w implementacje Building Information Modeling od 2011 roku. Inwestor realizujący zdalnie inwestycje budowlane na rynku polskim oraz w Wielkiej Brytanii, poprzez wykorzystywanie BIM w całym cyklu życia inwestycji - od projektu, poprzez realizację i utrzymanie, aż do fazy rozbiórki.

Członek Rady Fundacji Europejskie Centrum Certyfikacji BIM Reprezentant PIIB w pracach BIM na forum European Council of Civil Engineers. Uczestnik prac w zespole ekspertów wspierającym GDDKiA w realizacji projektu pilotażowego BIM „projekt Zator” W przygotowaniu przewód doktorski – Temat: BIM – Building Information Modeling “ Modelowanie informacji o budowlu, jako lepsza alternatywa prowadzenia inwestycji budowlanej ”.

### **Paweł Wierzowiecki**

MBA, jest inżynierem budownictwa i uznanym konsultantem wielu zamawiających publicznych. Ma doświadczenie w



pracy wykładowcy oraz menedżera zarządzającego dużymi zespołami projektowymi, realizującymi zadania budownictwa ogólnego oraz z obszaru infrastruktury. Korzystając z doświadczeń w obsłudze kontraktów krajowych i zagranicznych, propaguje filozofię IPD (Integrated Project Delivery) – Zintegrowanej Realizacji Przedsięwzięcia oraz technologii BIM (Building Information Modeling) – wirtualnego modelowania parametrycznego informacji o budowlach. Jako ekspert BIM i zaawansowanej inżynierii odwrotnej, z powodzeniem wdraża innowacyjne na krajowym rynku zastosowanie BIM dla infrastruktury dużych organizmów miejskich – CIM (City Information Modeling), zastępującej obecnie technologię GIS, otwierając nowe możliwości w tworzeniu idei SmartCity oraz dla efektywnego zarządzania dużymi projektami infrastrukturalnymi i rewitalizacyjnymi. Absolwent Wydziału Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska Politechniki Poznańskiej.

### **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 Stowarzyszenia Techników Polskich w Wielkiej Brytanii, właściciel firmy BIMind.

### **Paweł Łaguna**

Architekt IARP, członek SARP. Absolwent Wydziału Architektury Politechniki Warszawskiej. Poza projektowaniem architektonicznym, zajmuje się zarządzaniem skomplikowanymi projektami inwestycyjnymi, w oparciu o nowoczesne narzędzia i procesy, powiązane z rozwojem technologicznym (m.in. BIM, CDE, CAFM, IoT) .

Wykładowca na studiach magisterskich i podyplomowych, prelegent na licznych konferencjach i wydarzeniach o tematyce powiązanej z cyfryzacją budownictwa. Przez ostatnie 7 lat, jako zewnętrzny konsultant, był odpowiedzialny za koordynację i nadzór wielobranżowej dokumentacji projektowej ponad 60 projektów w Europie Środkowo-Wschodniej i Azji– m.in. budowa apartamentowca Złota 44 w Warszawie. Doświadczenie architektoniczne zdobył projektując obiekty realizowane w Europie i USA.

### **Michał Gawel**

Absolwent Wydziału Inżynierii Lądowej Politechniki Krakowskiej, inżynier budownictwa, projektant konstrukcji , BIM Modeler i BIM Manager. Ekspert w zakresie wykorzystania programu Revit w projektowaniu zgodnym z metodologią BIM oraz standaryzacji i koordynacji modeli wielobranżowych. Specjalista modelowania oraz wykorzystania modeli BIM do precyzyjnego przedmiarowania. Pracuje jako niezależny ekspert BIM wdrażający i przystosowujący założenia tej metodologii do polskich realiów. Członek zespołu konsultantów pierwszego projektu pilotażowego realizowanego przez GDDKiA w technologii BIM (Projekt obwodnicy miasta Zator). Wykładowca studiów podyplomowych BIM. Posiada uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej.

### **Special promotion for candidates.**

Nie czekaj, wypełnij formularz rejestracyjny i zgłoś się na studia już dziś.

Zapisując się 16 października, zyskujesz 550 zł:

- 300 zł dzięki zniżce w czesnym
- 250 zł dzięki zniżce w opłacie wpisowej.





do 16 października

studia

**550 zł** zł

taniej

# Ceny dla kandydatów

## Studia to inwestycja, która się zwraca

W Wyższej Szkole Bankowej 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 w WSB i przekonaj się na własnym przykładzie, jak inwestować w siebie, aby czerpać z tego korzyści teraz i w przyszłości.

## Weekend - Gwarantowane czesne stałe

	Rok nauki	Czesne
<b>1 rata</b>	<b>1 rok</b>	<b>6150 zł <del>6450 zł</del></b>

	Rok nauki	Czesne
<b>2 raty</b>	<b>1 rok</b>	<b>3075 zł <del>3225 zł</del></b>

	Rok nauki	Czesne
<b>10 rat</b>	<b>1 rok</b>	<b>615 zł <del>645 zł</del></b>



	Rok nauki	Czesne
<b>12 rat</b>	<b>1 rok</b>	<b>525 zł 550-zł</b>

# Ceny dla absolwentów WSB

## Weekend - Gwarantowane czesne stałe

	Rok nauki	Czesne
<b>1 rata</b>	<b>1 rok</b>	<b>6150 zł <del>6450 zł</del></b>

	Rok nauki	Czesne
<b>2 raty</b>	<b>1 rok</b>	<b>3075 zł <del>3225 zł</del></b>

	Rok nauki	Czesne
<b>10 rat</b>	<b>1 rok</b>	<b>615 zł <del>645 zł</del></b>

	Rok nauki	Czesne
<b>12 rat</b>	<b>1 rok</b>	<b>525 zł <del>550 zł</del></b>