

TEMATYKA PRAC DYPLOMOWYCH INŻYNIERSKICH - studia niestacjonarne
ROK AKADEMICKI 2018/2019

Pełna nazwa jednostki: Instytut Budownictwa		
Promotor	Temat pracy dyplomowej inżynierskiej	Krótką charakterystyka pracy
dr inż. Aldona Skotnicka-Siepsiak	Badanie efektywności energetycznej cieczowych instalacji słonecznych w okresie przejściowym 2019 roku	Celem pracy jest poddanie analizie porównawczej otrzymanych w toku pomiarów laboratoryjnych w okresie jesienno-zimowym informacji o ilości ciepła przekazywanej przez kolektory próżniowe i płaskie w odniesieniu do strumienia energii słonecznej napromieniowanej.
dr inż. Aldona Skotnicka-Siepsiak	Badanie efektywności energetycznej gruntowego wymiennika ciepła w okresie przejściowym 2019 roku	Celem pracy jest określenie ilości energii cieplnej pobieranej z gruntu do powietrza wentylacyjnego w GWC w zmiennych, jesienno-zimowych warunkach atmosferycznych.

dr inż. Ireneusz Dyka	Projektowanie i wykonawstwo kątowej ściany oporowej podtrzymującej uskok naziomu	Praca ma na celu przedstawienie zagadnień związanych z wykonawstwem oraz zasad projektowania ścian oporowych stanowiących element podparcia zbocza wraz z opracowaniem częściowego projektu geotechnicznego wybranej budowli.
dr inż. Ireneusz Dyka	Projekt zamienny fundamentu palowego z zastosowaniem przemieszczeniowych pali wkręcanych	Praca ma na celu przedstawienie zasad projektowania fundamentu palowego z możliwością zastosowania pali wkręcanych nowych technologii.
dr inż. Ireneusz Dyka	Projektowanie nasypów drogowych z zastosowaniem technologii gruntu zbrojonego	Praca ma na celu przedstawienie zasad projektowania nasypów drogowych z zastosowaniem technologii zbrojenia gruntu wraz z opracowaniem częściowego projektu geotechnicznego wybranej budowli.
dr inż. Jacek Zabielski	Proces inwestycyjno-budowlany w świetle zmieniających się przepisów Prawo budowlane	Analiza przebiegu procesu inwestycyjno-budowlanego z świetle zmian przepisów Prawo budowlane na wybranym przykładzie.

dr inż. Jacek Zabielski	Odpowiedzialność uczestników procesu budowlanego	Analiza odpowiedzialności zawodowej i dyscyplinarnej uczestników procesu budowlanego z świetle przepisów Prawo budowlane z wykorzystaniem danych OSD i KSD PIIB.
dr inż. Jacek Zabielski	Projekt zagospodarowania placu budowy zespołu obiektów budowlanych	Projekt zagospodarowania placu budowy zespołu obiektów budowlanych na wybranym przykładzie.
dr inż. Jacek Zabielski	Analiza porównawcza Prawa budowlanego z przepisami budowlanymi państw UE	Analiza porównawcza Prawa budowlanego z przepisami budowlanymi państw UE.
dr inż. Jacek Zabielski	Analiza stanu technicznego obiektów budowlanych na wybranym przykładzie	Analiza stanu technicznego obiektów budowlanych oraz wskazanie rozwiązań naprawczych.

dr inż. Joanna A. Pawłowicz	Wykorzystanie skanera laserowego 3D do inwentaryzacji i odtwarzania detali architektonicznych / konstrukcyjnych	Wykonanie pomiarów i opracowanie dokumentacji inwentaryzacyjnej na podstawie uzyskanej chmury punktów.
dr inż. Joanna A. Pawłowicz	Opracowanie dokumentacji budowlanej na podstawie danych z chmury punktów 3D	Wykonanie pomiarów i opracowanie dokumentacji budowlanej na podstawie uzyskanej chmury punktów.
dr inż. Joanna A. Pawłowicz	Analiza i ocena metod inwentaryzacyjnych i technologii stosowanych w budownictwie	Wykonanie pomiarów inwentaryzacyjnych różnymi technikami, przeprowadzenie analizy i oceny ich dokładności i zasadności zastosowania w budownictwie.
dr inż. Joanna A. Pawłowicz	Analiza uszkodzeń/zniekształceń wybranego obiektu budowlanego na podstawie danych ze skaningu laserowego 3D	Wykonanie pomiarów i opracowanie dokumentacji uszkodzeń obiektu na podstawie uzyskanej chmury punktów, wraz z przeprowadzeniem dyskusji o możliwościach i zasadności zastosowania technologii skaningu laserowego 3D w inwentaryzacji tych wad i uszkodzeń.

dr inż. Joanna A. Pawłowicz	Ocena zagospodarowania wybranej przestrzeni zurbanizowanej pod względem dostosowania jej do potrzeb osób niepełnosprawnych	Wykonanie inwentaryzacji wybranego obszaru i analiza zastosowanych rozwiązań pod względem dostosowania dla osób niepełnosprawnych oraz zaproponowanie rozwiązań naprawczych.
dr inż. Joanna A. Pawłowicz	Zastosowanie technologii BIM w budownictwie	Opisanie technologii BIM i jej różnych aspektów w tworzeniu dokumentacji budowlanej i wykonawstwie.
dr inż. Joanna A. Pawłowicz	Modele parametryczne w BIM	Opis i wykonanie modelu parametrycznego w technologii BIM.
dr inż. Jolanta Harasymiuk	Dokumentowanie przebiegu robót budowlanych - studium przypadku	W pracy przeanalizowane zostaną narzędzia dokumentowania przebiegu robót budowlanych na przykładzie wybranej inwestycji budowlanej.
dr inż. Jolanta Harasymiuk	Organizacja przetargu na wykonanie robót budowlanych – studium przypadku	W pracy przeanalizowane zostaną kluczowe elementy procedury przetargowego zlecenia robót budowlanych na przykładzie wybranej inwestycji budowlanej.

<p>dr inż. Jolanta Harasymiuk</p>	<p>Analiza przestrzennego rozmieszczenia producentów wybranego rodzaju wyrobu budowlanego w północno - wschodniej Polsce</p>	<p>W pracy zbadane zostaną aktualne wymagania prawne związane z wprowadzeniem do powszechnego stosowania w budownictwie wybranego rodzaju wyrobu budowlanego oraz przeprowadzona zostanie analiza czynników lokalizacji przedsiębiorstw - producentów takiego wyrobu.</p>
<p>dr inż. Krzysztof</p>	<p>Projekt wybranych elementów domu jednorodzinnego</p>	<p>Praca projektowa. Po uzgodnieniu z promotorem koncepcji budynku należy wykonać rysunki architektoniczne. Następnie zebrać obciążenia i zaprojektować więźbę dachową, stropy żelbetowe (stop poddasza, kondygnacji powtarzalnej i nad piwnicą), nadproża, schody i fundamenty. Po wykonaniu obliczeń należy wykonać rysunki konstrukcyjne oraz opis techniczny. Obliczenia stropów można wykonać np. programem ABCPŁYTA.</p>

dr inż. Krzysztof	Projekt hali magazynowej o konstrukcji stalowej	Praca projektowa. Po uzgodnieniu z promotorem koncepcji hali należy wykonać rysunki architektoniczne. Następnie zebrać obciążenia i zaprojektować dźwigar, słupy ściany podłużnej i poprzecznej, nadproża oraz fundamenty. Po przeprowadzeniu obliczeń należy wykonać rysunki konstrukcyjne oraz opis techniczny.
dr inż. Natalia Ciak	Zastosowanie kruszyw lekkich w betonach drogowych i posadzkowych	Analiza literatury.
dr inż. Robert Szmit	Analiza statyczno-wytrzymałościowa istniejącego masztu radiowo-telewizyjnego w Olsztynie	Praca zawierać będzie szczegółowy opis aspektów projektowania masztów, stosowane rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe, metody analiz oraz własną analizę MES (np. Robot Structural) istniejącego stalowego masztu radiowo-telewizyjnego w Olsztynie (Pieczewo) zakresie statyczno-wytrzymałościowym.

dr inż. Robert Szmit	Projektowanie i analiza statyczno-wytrzymałościowa kopuł geodezyjnych	Praca zawierać będzie szczegółowy opis sposobów kształtowania geometrii przestrzennych konstrukcji prętowych ze szczególnym uwzględnieniem kopuł geodezyjnych, prezentację stosowanych metod analiz, stosowane rozwiązania konstrukcyjne. Głównym celem pracy będzie analiza numeryczna MES w zakresie statyczno-wytrzymałościowym (np. Robot Structural) kopuł geodezyjnych wykonanych z rur stalowych.
dr inż. Robert Szmit	Drewno klejone warstwowo we współczesnej inżynierii lądowej - projekt kopuły żebrowej o rozpiętości 42 m	Szczegółowy opis zastosowania konstrukcyjnego drewna klejonego warstwowo w budownictwie, opis właściwości oraz technologii wytwarzania <i>glulam</i> , kształtowanie konstrukcji drewnianych, metody obliczeń, analiza MES w zakresie statyki kopuły o konstrukcji żebrowej będącej przekryciem hali widowiskowo-sportowej o rozpiętości 42 metrów.

dr inż. Robert Szmit	Analiza porównawcza różnych rodzajów metalowych kopuł prętowych	Praca zawierać będzie szczegółowy opis aspektów kształtowania geometrii przestrzennych konstrukcji prętowych ze szczególnym uwzględnieniem kopuł geodezyjnych, kopuł Lamella oraz Schwedlera, metody analiz, stosowane rozwiązania konstrukcyjne. Głównym celem będzie analiza porównawcza w zakresie statyczno-wytrzymałościowym MES (Robot Structural) wybranych przestrzennych struktur kopuł wykonanych z elementów stalowych.
dr inż. Szymon Sawczyński	Analiza oddziaływań zewnętrznych w procesie projektowania hydrotechnicznych budowli morskich	Celem pracy jest analiza obciążeń zewnętrznych mających wpływ na wymiarowanie hydrotechnicznych budowli morskich.
dr inż. Szymon Sawczyński	Analiza wpływu oddziaływań hydrodynamicznych na częstotliwość prac pogłębiarskich prowadzonych w torze podejściowym do portu Łeba	Celem pracy jest przeprowadzenie analizy wpływu oddziaływań hydrodynamicznych na częstotliwość prowadzenia niezbędnych prac pogłębiarskich w torze podejściowym do portu Łeba na podstawie danych historycznych.

dr inż. Szymon Sawczyński	Analiza statyczno-wytrzymałościowa żelbetowych belek narożnych	Celem pracy jest przeprowadzenie analizy statyczno-wytrzymałościowej dwóch wzajemnie prostopadłych, wspornikowych belek żelbetowych w zależności od geometrii i sposobu obciążenia.
dr Jan Damicz	Metody delimitacji warstw geotechnicznych w dokumentowaniu warunków gruntowo-wodnych podłoża budowlanego	Praca polega na przeprowadzeniu procesu delimitacji warstw geotechnicznych dwoma metodami (A i B) i przeprowadzenia analizy porównawczej otrzymanych przekrojów geotechnicznych.
dr Jan Damicz	Strefa aktywna w dokumentowaniu warunków gruntowo-wodnych dla celów budownictwa	Praca polega na przedstawieniu uwarunkowań określania strefy aktywnej i odniesieniu do zakresu i formy dokumentu geologiczno-inżynierskiego.
dr Marzena Jaromińska	Zmiany współczynnika filtracji w zależności od wskaźnika porowatości w gruntach słabonośnych	Praca polega na opisanu zależności pomiędzy wskaźnikiem porowatości gruntu a współczynnikiem filtracji, na określeniu czy jest to zależność liniowa czy też nie.

dr Marzena Jaromińska	Charakterystyka przepuszczalności gruntów organicznych	Praca polega na opisanu wszystkich parametrów wpływających na przepuszczalność gruntu.
dr inż. Elżbieta Szafranko	Analiza przykładowego postępowania przetargowego na wykonanie robót budowlanych – studium przypadku	W ramach pracy przewidziane jest przeanalizowanie literatury a zwłaszcza obowiązujących, wciąż zmieniających się przepisów. W części analitycznej należy przeanalizować (na przykładzie) proces organizacji przetargu przez jednostkę zobowiązaną do stosowania ustawy o zamówieniach publicznych.
dr inż. Elżbieta Szafranko	Zasady opracowania oferty przetargowej na wykonanie wybranego obiektu budowlanego	W ramach pracy przewidziane jest przeanalizowanie literatury a zwłaszcza obowiązujących, wciąż zmieniających się przepisów. W części analitycznej należy przygotować i omówić przykładową ofertę na roboty budowlane

<p>dr inż. Elżbieta Szafranko</p>	<p>Procedury i wymogi formalno – prawne dla przykładowych inwestycji budowlanych</p>	<p>Inwestycje budowlane i działalność związana z ich realizacją jest warunkowana szeregiem przepisów. W pracy należy poddać analizie literaturę i stosowne przepisy a w części analitycznej opisać i porównać przykładowe procedury.</p>
<p>dr inż. Elżbieta Szafranko</p>	<p>Analiza działalności inwestycyjnej wybranej gminy województwa warmińsko - mazurskiego</p>	<p>Realizacja inwestycji budowlanych związana jest nierozzerwalnie z rozwojem miast, gmin i regionów. Inwestycje mają różny charakter i zaspokajają różnorodne potrzeby. W zależności od badanego regionu ich struktura jest różna. Różne są też problemy związane z ich realizacją. Mogą one wynikać z uwarunkowań prawnych, przestrzennych czy stosowania procedur zamówień publicznych. Problematykę należy opisać w oparciu o obowiązujące przepisy i literaturą a następnie zilustrować analizując działalność inwestycyjną wybranej gminy.</p>

dr inż. Elżbieta Szafranko	Procedury administracyjne i ich wpływ na przebieg inwestycji budowlanych	Inwestycje budowlane i działalność związana z ich realizacją jest warunkowana szeregiem przepisów. W pracy należy poddać analizie literaturę i stosowne przepisy a w części analitycznej opisać i porównać przykładowe procedury wraz z ich wpływem na przebieg inwestycji.
dr inż. Elżbieta Szafranko	Planowanie czasu realizacji inwestycji budowlanej	Realizacja inwestycji może przebiegać bez problemów. Zdecydowanie częściej pojawiają się różne sytuacje zagrażające terminowemu realizowaniu prac. Są różne metody planowania czasu budowy. W pracy należy opisać w oparciu o literaturę różne metody planowania inwestycji budowlanej oraz przedstawić ich możliwości na wybranym przykładzie.
dr inż. Elżbieta Szafranko	Zasady organizacji robót budowlanych - studium przypadku	Realizacja robót budowlanych jest procesem skomplikowanym. Aby wszystkie procesy przebiegały bez zakłóceń konieczne jest ich właściwe zorganizowanie. W pracy należy przeprowadzić analizę literatury oraz przedstawić przykład zastosowania opisanych wcześniej metod.

dr inż. Elżbieta Szafranko	Kryteria oceny ofert w postępowaniach przetargowych	Zlecenie robót budowlanych w dużej mierze podlega regułom opisanym w przepisach ustawy o zamówieniach publicznych. Ocena ofert zgłoszonych w odpowiedzi na ogłoszenie o przetargu opiera się na wcześniej ustalonych kryteriach. Mogą one być różne a ich ilość też jest różna. W pracy należy przeanalizować obowiązujące przepisy i zilustrować je analizą własną.
dr inż. Elżbieta Szafranko	Analiza rynku pracy w branży budowlanej na przykładzie wybranego przedsiębiorstwa budowlanego	Działalność budowlana wykazuje dużą zależność od zmieniających się warunków gospodarczych oraz klimatycznych. Wpływa to na problemy z realizacją robót oraz powoduje zmienność poziomu zatrudnienia pracowników branży budowlanej. W pracy należy przedstawić problematykę na wybranych przykładach.