

NOWE TEMATY PRAC DYPLMOWYCH
planowany termin obrony rok akademicki 2024/2025
Kierunek studiów: Budownictwo
poziom studiów: studia I stopnia

Promotor	Temat pracy dyplomowej	Krótka charakterystyka pracy	Dotyczy tylko pracy magisterskiej	
			Praca eksperymentalna (TAK/NIE)	Krótki opis eksperymentu
dr inż. Piotr Bogacz	Zastosowanie bezzałogowych statków powietrznych (BSP) w diagnostyce obiektów budowlanych	Praca ma za zadanie określić przydatność BSP (bezzałogowe statki powietrzne) do wykonywania diagnostyki obiektów budowlanych.	NIE	
dr inż. Piotr Bogacz	Ocena stanu technicznego budynku w technologii tradycyjnej	Praca ma stanowić ocenę stanu technicznego wybranego obiektu budowlanego wraz z określeniem możliwych do wykonania prac naprawczych	NIE	-
dr inż. Piotr Bogacz	Analiza realizacji inwestycji w ramach procedury "zaprojektuj i wybuduj"	Praca ma zawierać analizę postępowania przy realizacji inwestycji ZiW.	NIE	-
dr inż. Piotr Bogacz	Niebezpieczeństwa i zagrożenia w trakcie realizacji robót budowlanych	Praca ma zawierać analizę zagrożeń i niebezpieczeństw występujących na różnych etapach realizacji inwestycji.	NIE	-
dr inż. Piotr Bogacz	Budownictwo tradycyjne czy drewniane - analiza techniczno-ekonomiczna	Praca ma zawierać analizę tech-ekom przytoczonych dwóch technologii realizacji inwestycji.	NIE	-
dr inż. Piotr Bogacz	Charakterystyka energetyczna budynku jednorodzinnego przy różnych jego orientacjach względem stron świata	Praca ma zawierać analizę charakterystyki energetycznej dla budynku mieszkalnego jednorodzinnego z uwzględnieniem różnego położenia względem stro świata	NIE	-
dr inż. Piotr Bogacz	Termomodernizacja obiektów zabytkowych - analiza techniczno-ekonomiczna	Praca ma określić możliwe sposoby termomodernizacji obiektu budowlanego będącego zabytkiem w rozumieniu prawa.	NIE	-
dr inż. Piotr Bogacz	Ocena stanu realizacji programu usuwania azbestu na podstawie wybranej gminy	Praca ma zawierać analizę realizacji programu utylizacji azbestu na terenie wybranej przez studenta gminy.	NIE	-
dr inż. Piotr Bogacz	Wały przeciwpowodziowe - analiza techniczna na podstawie wybranego odcinka obwałowania	Praca ma zawierać ogólną charakterystykę typów oraz rodzajów wałów przeciwpowodziowych, określenie stanu technicznego w wybranej lokalizacji, ich rolę w gospodarce wodnej regionu oraz możliwości ich zniszczenia lub uszkodzenia.	NIE	-
dr inż. Piotr Bogacz	Rozwój infrastruktury drogowej w mieście Olsztyn w okresie 2010-2023	Praca ma za zadanie analizę jak w Olsztynie na przestrzeni lat 2010-2023 rozwijała się infrastruktura drogowa.	NIE	-
dr inż. Marcin Bujko	Obliczenia statyczne fundamentu palowego obciążonego poziomo	Praca ma na celu przedstawienie sposobu i zakresu obliczeń projektowych posadowienia obiektów poddanych znacznym obciążeniom poziomym w warunkach konieczności zastosowania fundamentu palowego. Praca obejmuje część teoretyczną (przedstawienie problematyki) oraz praktyczną (przykład obliczeniowy).	NIE	-
dr inż. Ireneusz Dyka	Projektowanie posadowienia lekkich konstrukcji stalowych na podłożu słabonośnym	Praca ma na celu przedstawienie sposobu i zakresu obliczeń projektowych posadowienia konstrukcji stalowych (wiaty, hale, farmy fotowoltaiczne) na podłożu słabonośnym. Praca obejmuje część teoretyczną (przedstawienie problematyki) oraz praktyczną (przykład obliczeniowy)	NIE	-
dr inż. Ireneusz Dyka	Projektowanie fundamentu palowego na podstawie próbnego obciążenia statycznego oraz dzienników wbijania pali prefabrykowanych	Głównym celem jest opis projektowania fundamentów palowych z wykorzystaniem wyników próbnego obciążenia statycznego pala prefabrykowanego oraz dzienników ich wbijania. Praca obejmuje część teoretyczną (przedstawienie problematyki) oraz praktyczną (przykład obliczeniowy)	NIE	-
dr inż. Ireneusz Dyka	Posadowienie posadowienia estakad drogowych w trudnych warunkach geotechnicznych	Praca ma na celu przedstawienie zasad projektowania fundamentów estakad drogowych w warunkach występowania trudnych warunków gruntowo-wodnych. Praca obejmuje część teoretyczną (przedstawienie problematyki) oraz praktyczną (przykład obliczeniowy)	NIE	-
dr inż. Jolanta Harasymiuk	Ocena i wybór wykonawcy zadania publicznego - studium przypadku	Zamawiający publiczni zobligowani są stosować przy ocenie i wyborze wykonawców zasady przewidziane polskim prawem. W celu poznania stosowanych w praktyce przez inwestorów publicznych metod pozyskiwania wykonawców, analizie poddane zostaną ogłoszenia o wynikach udzielonych zamówień na roboty budowlane, które w wybranym okresie analitycznym ukazały się na Platformie e-Zamówienia. Dokonany zostanie również przegląd aktualnie stosowanych procedur wylaniania i oceny wykonawców zadań publicznych.	NIE	-

dr inż. Jolanta Harasymiuk	Zarządzanie bezpieczeństwem i ochroną zdrowia na budowie - studium przypadku	Prowadzenie robót budowlanych w sposób niezagrażający życiu i zdrowiu pracowników wymaga znajomości i stosowania zasad i środków wpływających na bezpieczeństwo pracy i ochronę zdrowia. W pracy zbadane zostaną aktualnie stosowane praktyki dotyczące działań minimalizujących zagrożenia dla bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia pracowników na wybranym placu budowy.	NIE	-
dr hab. inż. Jacek Katzer, prof. UWM	Perspektywy robotyzacji robót budowlanych	Celem pracy jest dokonanie przeglądu literatury dotyczącej robotyzacji robót budowlanych ze szczególnym uwzględnieniem robót murarskich oraz technologii przyrostowych. Aktualny stan wiedzy w tym zakresie zostanie podsumowany i oceniony w kontekście praktyczności poszczególnych rozwiązań oraz perspektyw ich rozwoju.	NIE	-
dr inż. Joanna Pawłowicz	Inwentaryzacja bryły zabytkowej willi na podstawie danych z nalołów dronem	Student projektuje i wykonuje nalot nad wybranym obiektem bezzalogowym statkiem powietrznym. Na podstawie zebranych danych przeprowadza analizę i selekcję zebranego materiału oraz opracowuje inwentaryzację obiektu. Ocenia przydatność danych uzyskanych z nalołów dronem do wykonania inwentaryzacji budowlanej wybranego obiektu.	NIE	-
dr inż. Joanna Pawłowicz	Inwentaryzacja obiektu budowlanego różnymi narzędziami pomiarowymi	Student wykonuje inwentaryzację obiektu budowlanego różnymi narzędziami (drony, skanery, dalmierze itd.) i ocenia ich przydatność do odtworzenia geometrii obiektu budowlanego. Analizuje jakość uzyskanych danych i ich przydatność do wykonania modelu 3D	NIE	-
dr inż. Joanna Pawłowicz	Wykonanie modelu 3D budynku na podstawie danych skaningowych z jego inwentaryzacji	Student wykonuje pomiary inwentaryzacyjne skanerem laserowym wybranego obiektu i opracowuje metodkę utworzenia jego modelu cyfrowego 3D na potrzeby wykonania modelu BIM	NIE	-
dr inż. Joanna Pawłowicz	Budownictwa 4.0 - analiza perspektyw rozwoju branży budowlanej	Budownictwo 4.0 to nowy nurt wchodzący coraz większymi krokami w codzienność inżyniera budowy. Praca polega na opisaniu i przybliżeniu problematyki Budownictwa 4.0 Wykorzystania przykładów w celu opisanie i prezentacji zagadnienia. Student wykonuje analizę dotyczącą obecnego zastosowania i rozwoju tej technologii.	NIE	-
dr inż. Aldona Skotnicka-Siepsiak	Emisyjność systemów grzewczo-ventylacyjnych w energooszczędnym budynku jednorodzinnym	Praca poświęcona jest analizie emisji zanieczyszczeń z różnych źródeł w instalacji grzewczo-ventylacyjnej w budynku jednorodzinnym. W oparciu o program Arcadia Termocad, dla rozpatrywanego rzeczywistego budynku jednorodzinnego w studium projektowym, porównane zostaną różne możliwe źródła ciepła (np. kocioł gazowy kondensacyjny, pompa ciepła czy kocioł na biomasę w różnych konfiguracjach z układem wentylacji grawitacyjnej i mechanicznej) i wskazane zostanie optymalne rozwiązanie pod kątem emisji zanieczyszczeń.	NIE	-
dr hab. inż. Piotr Srokosz, prof. UWM	Projekt rozbudowy/przebudowy domu jednorodzinnego/budynku gospodarczego	Praca ma na celu przedstawienie rozwiązania projektowego wybranych elementów konstrukcyjnych na wybranym przykładzie domu jednorodzinnego/budynku gospodarczego. Praca obejmuje część teoretyczną (przedstawienie problematyki) oraz praktyczną (rozwiązania projektowe, obliczeniowe).	NIE	-
dr hab.inż. Elżbieta Szafranko	Realizacja obiektów budowlanych a ochrona środowiska	Celem pracy jest przeanalizowanie możliwych oddziaływań na środowisko działalności budowlanej. Zakres pracy przewiduje przegląd literatury oraz studium przypadku. W pracy należy przedstawić problematykę w oparciu o obowiązujące przepisy a następnie zilustrować przykładem	NIE	-
dr hab.inż. Elżbieta Szafranko	Analiza techniczno-ekonomiczna realizacji wybranych robót budowlanych z zastosowaniem alternatywnych technologii.	Celem pracy jest przeprowadzenie analizy realizacji wybranych robót budowlanych z uwzględnieniem alternatywnych technologii. Zakres pracy przewiduje przegląd literatury oraz analizę przykładowej realizacji. W pracy należy przedstawić jak różne założenia technologiczne wpływają na koszty i parametry techniczne realizowanych robót.	NIE	-
dr hab.inż. Elżbieta Szafranko	Analiza i ocena zakłóceń procesów budowlanych na przykładzie wybranej inwestycji.	Celem pracy jest przeanalizowanie zjawisk wpływających na przebieg procesów budowlanych oraz wskazanie, które z nich w największym stopniu zakłócają te procesy. Zakres pracy obejmuje przegląd literatury branżowej oraz analizę przykładowej budowy. W pracy należy wskazać jakie zjawiska stanowią największe zagrożenie dla sprawnego przebiegu budowy.	NIE	-
dr hab.inż. Elżbieta Szafranko	Analiza czasowo-kosztowa wraz z optymalizacją harmonogramu realizacji budowy domu jednorodzinnego	Celem pracy jest przedstawienie analizy czasu i kosztów realizacji budowy domu jednorodzinnego oraz pokazanie jak zmiana jednego z tych czynników wpływa na drugi. Zakres robót obejmuje przegląd literatury oraz przykład samodzielnie opracowany. W pracy należy pokazać jak te dwa czynniki wzajemnie na siebie oddziałują i jak należy przeprowadzić optymalizację harmonogramu.	NIE	-

dr hab.inż. Elżbieta Szafranko	Przyczyny opóźnień i wzrostu kosztów przedsięwzięć budowlanych - studium przypadku.	Celem pracy jest wskazani najczęściej występujących przyczyn opóźnień oraz wzrostu kosztów przy realizacji procesów budowlanych. Zakres przy obejmuje przegląd literatury oraz studium przypadku. W pracy należy pokazać na przykładzie jakie przyczyny opóźnień najczęściej występują.	NIE	-
dr hab.inż. Elżbieta Szafranko	Realizacja przedsięwzięć budowlanych o charakterze inwestycji celu publicznego	Celem pracy jest pokazanie czym charakteryzuje się realizacja inwestycji celu publicznego. Zakres pracy przewiduje przegląd literatury oraz obowiązujących przepisów a także analizę przykładowej realizacji. W pracy należy pokazać jakie specyficzne cechy mają tego typu przedsięwzięcia i na co należy zwrócić uwagę przy ich realizacji.	NIE	-
dr hab.inż. Elżbieta Szafranko	Organizacja procesu inwestycyjno - budowlanego zgodnie z obowiązującymi wymogami	Celem pracy jest pokazanie jakie wymogi należy spełnić aby przeprowadzić i zrealizować przedsięwzięcie budowlane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Zakres pracy przewiduje część obejmującą przegląd literatury i podstaw prawnych oraz część obejmującą analizę przykładowej inwestycji.	NIE	-
dr inż. Andrzej Wróblewski	Analiza techniczno-ekonomiczna różnych źródeł ciepła na przykładzie budynku wielorodzinnego.	Praca obejmuje zaprojektowanie obciążenia cieplnego budynku wielorodzinnego oraz jego analizę techniczno-ekonomiczną przy zastosowaniu różnych źródeł ciepła.	NIE	-
dr inż. Andrzej Wróblewski	Projekt termomodernizacji budynku mieszkalnego wraz z jego analizą ekonomiczną	Praca zawiera projekt modernizacji budynku mieszkalnego oraz jego analizę ekonomiczną. (czas zwrotu inwestycji)	NIE	-
dr inż. Andrzej Wróblewski	Projekt wewnętrznej instalacji wodno-kanalizacyjnej w budynku o zabudowie szeregowej wraz z jego analizą.	Praca obejmuje wykonanie projektu instalacji wodno-kanalizacyjnej w budynku o zabudowie szeregowej	NIE	-
dr inż. Andrzej Wróblewski	Analiza porównawcza efektywności energetycznej na przykładzie modernizacji indywidualnych źródeł ciepła dla budynku wielorodzinnego.	Praca obejmuje zaprojektowanie obciążenia cieplnego budynku wielorodzinnego oraz jego analizę efektywności energetycznej przy zastosowaniu różnych źródeł ciepła.	NIE	-
dr inż. Andrzej Wróblewski	Projekt modernizacji cieplnej budynku wielorodzinnego i jego wpływ na energooszczędność.	Praca zawiera projekt modernizacji bloku mieszkalnego wielorodzinnego oraz jego analizę pod kątem jego energooszczędności.	NIE	-
dr inż. Jacek Zabielski	Proces inwestycyjno-budowlany w świetle zmieniających się przepisów Prawa budowlanego	Analiza aktualnego stanu Prawa budowlanego w Polsce. Porównanie przepisów polskich i w wybranych innych państwach UE	NIE	-
dr inż. Jacek Zabielski	Planowanie i śledzenie postępu realizacji przedsięwzięcia budowlanego z wykorzystaniem programu NORMA EXPERT	Metody sporządzania harmonogramów robót budowlanych. Zasady sporządzania harmonogramów robót budowlanych z wykorzystaniem programu Norma Expert	NIE	-
dr inż. Jacek Zabielski	Samowola budowlana w świetle przepisów Prawa budowlanego - studium przypadku	Samowola budowlana w świetle przepisów Prawa budowlanego. Analiza danych statystycznych przypadków samowoli budowlanej w Polsce i woj.warmińsko-mazurskim na podstawie GUS.	NIE	-
dr inż. Jacek Zabielski	Okresowe przeglądy stanu technicznego obiektów budowlanych - studium przypadku	Analiza przepisów Prawa budowlanego i przepisów wykonawczych dotyczących okresowych przeglądów stanu technicznego. Samodzielne wykonanie przeglądu na wybranym obiekcie budowlanym	NIE	-
dr inż. Jacek Zabielski	Normowanie pracy pracowników fizycznych w budownictwie - studium przypadku	Propozycja indywidualnej kalkulacji normatywów czasu pracy pracowników na budowie. Analiza porównawcza kalkulacji własnej i normatywnej w oparciu o KNR	NIE	-
dr inż. Katarzyna Zdanowicz	Zastosowanie czujników światłowodowych do pomiarów odkształceń w konstrukcjach inżynierskich	Celem pracy jest przegląd literatury dotyczącej nowoczesnej technologii pomiarowej w konstrukcjach inżynierskich, tzw. czujników światłowodowych. Zakres pracy obejmuje przegląd literatury, w tym literatury anglojęzycznej, zestawienie i porównanie poszczególnych metod i obszarów ich zastosowania oraz wyciągnięcie wniosków.	NIE	-

dr inż. Katarzyna Zdanowicz	Pomiary odkształceń w elementach betonowych przy pomocy światłowodowych czujników DFOS	Celem pracy jest opracowanie danych z pomiarów odkształceń w elementach betonowych. Zakres pracy obejmuje przeprowadzenie przeglądu literatury w celu zdobycia podstawowych informacji o czujnikach światłowodowych a następnie analizę wyników z badań laboratoryjnych i wyciągnięcie wniosków. Wymagana dobra znajomość MS Excel lub umiejętność programowania (Python, MATLAB, lub inne).	NIE	-
dr inż. Katarzyna Zdanowicz	Nowoczesne techniki monitoringu stanu konstrukcji betonowych	Celem pracy jest zestawienie i porównanie nowoczesnych technik monitoringu stanu konstrukcji betonowych, takich jak m.in. czujniki autonomiczne, czujniki korozji, czujniki z bezprzewodowym przesyłem danych, czujniki laserowe, pomiary ultradźwiękowe i techniki radarowe. Zakres pracy obejmuje przegląd literatury, w tym literatury anglojęzycznej, zestawienie i porównanie poszczególnych metod i obszarów ich zastosowania oraz wyciągnięcie wniosków.	NIE	-
dr inż. Katarzyna Zdanowicz	Zbrojenie niemetaliczne jako alternatywa dla stali zbrojeniowej w konstrukcjach żelbetowych i sprężonych	Celem pracy jest przegląd literatury dotyczącej zastosowania zbrojenia niemetalicznego (pręty i cięgna kompozytowe, siatki tekstylne i in.) w konstrukcjach żelbetowych i sprężonych. Zakres pracy obejmuje przegląd literatury, w tym literatury obcojęzycznej, zestawienie i porównanie poszczególnych materiałów i typów zbrojenia, a także głównych obszarów ich zastosowania, oraz wyciągnięcie wniosków.	NIE	-
dr inż. Piotr Bilko	Ocena klasy wytrzymałości drewna wybranej konstrukcji w oparciu o badania materiałowe	Planowana jest ocena istniejącej konstrukcji drewnianej pod kątem wytrzymałościowym, z naciskiem na ustalenie rzeczywistej klasy materiału.	NIE	-
dr inż. Marek Jędrzejczak	Projekt monolitycznej trójnawowej ramy hali żelbetowej bez suwnic	Należy wykonać projekt konstrukcji wskazany w temacie, tj. zebrać obciążenia działające na daną konstrukcję, wyznaczyć siły wewnętrzne w konstrukcji oraz zwymiarować zbrojenie i wykonać rysunki konstrukcyjne.	NIE	-
dr inż. Marek Jędrzejczak	Projekt prefabrykowanego dwugałęzowego słupa wewnętrznego hali żelbetowej z suwnicami	Należy wykonać projekt konstrukcji wskazany w temacie, tj. zebrać obciążenia działające na daną konstrukcję, wyznaczyć siły wewnętrzne w konstrukcji oraz zwymiarować zbrojenie i wykonać rysunki konstrukcyjne.	NIE	-
dr inż. Marek Jędrzejczak	Projekt prefabrykowanego dwugałęzowego słupa skrajnego hali żelbetowej bez suwnic	Należy wykonać projekt konstrukcji wskazany w temacie, tj. zebrać obciążenia działające na daną konstrukcję, wyznaczyć siły wewnętrzne w konstrukcji oraz zwymiarować zbrojenie i wykonać rysunki konstrukcyjne.	NIE	-
dr inż. Jacek Kindracki	Projekt budowlany budynku mieszkalnego	Opracowanie projektu budowlanego budynku mieszkalnego. Opis techniczny. Obliczenia statyczno-wytrzymałościowe głównych elementów konstrukcyjnych. Rysunki architektoniczne i konstrukcyjne.	NIE	-
dr inż. Jacek Kindracki	Zastosowanie metod uproszczonych według PN-EN 1996 do sprawdzania nośności ścian obciążonych pionowo	Opis i analiza metod uproszczonych (wg PN-EN 1996-3) do sprawdzania nośności niezbrojonych ścian murowych poddanych ściskaniu. Przykłady obliczeniowe.	NIE	-
dr inż. Jacek Kindracki	Projekt wybranych elementów dwunawowej hali stalowej	Wykonanie projektu wybranych elementów dwunawowej hali stalowej z wykorzystaniem transportu podwieszanego.	NIE	-
dr inż. Krzysztof Klempka	Projekt wybranych elementów konstrukcji hali posadowionej na podłożu sprężystym	Praca projektowa. Po uzgodnieniu z promotorem koncepcji hali należy wykonać rysunki architektoniczne. Następnie zebrać obciążenia i zaprojektować główne elementy konstrukcyjne: rygle z betonu sprężonego, słupy, stopy fundamentowe. Po wykonaniu obliczeń należy wykonać rysunki konstrukcyjne oraz opis techniczny.	NIE	-
dr inż. Krzysztof Klempka	Projekt konstrukcji żelbetowego zbiornika na ścieki	Praca projektowa. Po uzgodnieniu z promotorem koncepcji zbiornika (prostokątny zbiornik wielokomorowy przykryty płytą) należy zebrać obciążenia (rozważyć krytyczne kombinacje obciążeń), wykonać obliczenia statyczne i wymiarowanie. Po wykonaniu obliczeń należy wykonać rysunki konstrukcyjne oraz opis techniczny.	NIE	-
dr inż. Szymon Sawczyński	Analiza oddziaływań środowiskowych w procesie projektowania hydrotechnicznych budowli morskich	Celem pracy jest analiza oddziaływań środowiskowych mających wpływ na wymiarowanie hydrotechnicznych budowli morskich.	NIE	-

dr inż. Szymon Sawczyński	Projekt konstrukcji budynku inwentarskiego w technologii stalowej	Celem pracy jest opracowanie projektu technicznego konstrukcji wybranego budynku inwentarskiego w technologii stalowej.	NIE	-
dr inż. Szymon Sawczyński	Analiza oddziaływań środowiskowych w procesie projektowania hydrotechnicznych budowli śródlądowych	Celem pracy jest analiza oddziaływań środowiskowych mających wpływ na wymiarowanie hydrotechnicznych budowli śródlądowych.	NIE	-
dr inż. Szymon Sawczyński	Wymiarowanie prefabrykowanych ścian oporowych typu "L" i ich adaptacja do warunków miejscowych	Celem pracy jest przeprowadzenie obliczeń statyczno-wytrzymałościowych prefabrykowanych ścian oporowych typu "L" i ich adaptacja do warunków miejscowych.	NIE	-
dr inż. Robert Szmít	Projekt trójnawowej hali stalowej z blachownic	Opracowanie projektu budowlanego konstrukcji trójnawowej stalowej hali przemysłowej wykonanej z blachownic. Projekt zawierać będzie opis techniczny, zestawienia obciążeń, obliczenia statyczno-wytrzymałościowe oraz rysunki konstrukcyjne.	NIE	-
dr inż. Robert Szmít	Projekt konstrukcji hali stalowej magazynowo-przemysłowej wykonanej z kształtowników zinnogiętych	Opracowanie projektu budowlanego konstrukcji stalowej hali przemysłowej wykonanej z profili cienkościennych. Projekt zawierać będzie opis techniczny, zestawienia obciążeń, obliczenia statyczno-wytrzymałościowe wybranych elementów hali oraz rysunki konstrukcyjne.	NIE	-
dr inż. Robert Szmít	Projekt stalowego stropu słupowo-belkowego	Opracowanie projektu budowlanego konstrukcji stalowego stropu z poparciem na słupach wewnątrz obiektu, a na zewnątrz na ścianach, wykonanego z blachownic oraz kształtowników walcowanych. Projekt zawierać będzie opis techniczny, zestawienia obciążeń, obliczenia statyczno-wytrzymałościowe oraz rysunki konstrukcyjne.	NIE	-
dr inż. Robert Szmít	Analiza porównawcza stropu nad garażem galerii handlowej w wersji płytowo-słupowej i ryglowo-słupowej	Praca o charakterze studialno-obliczeniowo-projektowym. Zawierać będzie opis sposobów kształtowania różnych rodzajów stropów, metody projektowania oraz stosowane rozwiązania konstrukcyjne. Głównym celem pracy będzie analiza, w tym analiza numeryczna MES, w zakresie statyczno-wytrzymałościowym (np. Dlubal RFEM6, Robot Structural, Płyta ABC) zaproponowanych wariantów stropów.	NIE	-
dr inż. Robert Szmít	Studium projektowe przekrycia strukturalnego o dużej rozpiętości hali sportowej o konstrukcji stalowej	Praca o charakterze studialno-obliczeniowo-projektowym. Zawierać będzie szczegółowy opis sposobów kształtowania geometrii przekryć w formie przestrzennych konstrukcji prętowych, prezentację stosowanych metod analiz, stosowane rozwiązania konstrukcyjne. Głównym celem pracy będzie analiza numeryczna MES w zakresie statyczno-wytrzymałościowym (np. Dlubal RFEM6, Robot Structural) zaproponowanych wariantów przekryć strukturalnych dużych rozpiętości wykonanych z profili stalowych.	NIE	-
dr inż. Robert Szmít	Analiza wariantowa stalowego przekrycia strukturalnego pływalni miejskiej	Praca zawierać będzie szczegółowy opis aspektów projektowania przekryć dużych rozpiętości ze szczególnym uwzględnieniem stalowych przekryć strukturalnych, prezentację stosowanych rozwiązań architektoniczno-konstrukcyjnych, wybrane metody analiz, oraz własną analizę statyczno-wytrzymałościową MES zaproponowanej koncepcji przekrycia pływalni UWM w Olsztynie (w programie Dlubal RFEM6, Robot Structural lub innym).	NIE	-
dr inż. Robert Szmít	Studium projektowe zadaszenia amfiteatru w Olsztynie	Praca zawierać będzie szczegółowy opis aspektów projektowania lekkich przekryć ze szczególnym uwzględnieniem przekryć nad amfiteatrami i obiektami sportowymi, prezentację stosowanych rozwiązań architektoniczno-konstrukcyjnych, wybrane metody analiz oraz własną analizę statyczno-wytrzymałościową MES zaproponowanej koncepcji przekrycia amfiteatru w Olsztynie (w programie Dlubal RFEM6, Robot Structural lub innym).	NIE	-
dr inż. Robert Szmít	Analiza numeryczna wieży widokowej o konstrukcji stalowej	Praca o charakterze studialno-obliczeniowo-projektowym. Zawierać będzie rys historyczny, szczegółowy opis sposobów kształtowania różnych rodzajów wież widokowych ze szczególnym uwzględnieniem stali oraz drewna klejonego warstwowo, prezentację stosowanych metod analiz i rozwiązań konstrukcyjnych. Głównym celem pracy zaproponowanie min. dwóch koncepcji konstrukcji wieży widokowej o wysokości min. 30 metrów oraz ich analiza numeryczna w zakresie statyczno-wytrzymałościowym (np. Robot Structural, Dlubal RFEM itd.).	NIE	-

dr inż. Robert Szmít	Projekt koncepcyjny lekkiego przekrycia strukturalnego nad strefą wejściową do budynku WG UWM	Praca obejmie swoim zakresem opracowanie projektu koncepcyjnego lekkiego przekrycia strukturalnego nad strefą wejścia do budynku WG przy ul. Prawocheńskiego 15 (dziekana), projekt koncepcyjny architektoniczny zagospodarowania przestrzennego tej strefy z przystosowaniem dla potrzeb osób niepełnosprawnych oraz opis rozwiązań konstrukcyjno-architektonicznych przekryć przętowych. Projekt konstrukcji przekrycia obejmie analizę statyczno-wytrzymałościową MES (np. Dlubal RFEM6, Robot Structural lub inny).	NIE	-
dr inż. Robert Szmít	Studium projektowe przekrycia pływalni z drewna klejonego warstwowo	Praca o charakterze studialno-obliczeniowo-projektowym. Zawierać będzie szczegółowy opis sposobów kształtowania różnych typów przekryć dużych rozpiętości ze szczególnym uwzględnieniem drewna klejonego warstwowo jako podstawowego materiału konstrukcyjnego, prezentację stosowanych metod analiz, stosowane rozwiązania konstrukcyjne. Głównym celem pracy zaproponowanie zadaszania w formie dźwigarów z d.k.w. oraz ich analiza numeryczna MES w zakresie statyczno-wytrzymałościowym (np. Dlubal RFEM6, Robot Structural).	NIE	-
dr inż. Robert Szmít	Projektowanie połączeń spawanych w konstrukcjach stalowych z przykładami obliczeniowymi	Praca zawierać będzie szczegółowy opis technologii spawania, problematyki projektowania połączeń spawanych oraz kształtowania węzłów w ramowych konstrukcjach stalowych; prezentacja typowych rozwiązań, wytyczne normowe, wykonawstwo oraz własne przykłady obliczeń połączeń spawanych, w tym z wykorzystaniem specjalizowanych programów inżynierskich (Dlubal RFEM6, Idea StatiCa, Robot itp.)	NIE	-
dr inż. Robert Szmít	Projektowanie połączeń śrubowych w konstrukcjach stalowych z przykładami obliczeniowymi	Praca zawierać będzie szczegółowy opis problematyki projektowania połączeń śrubowych oraz kształtowania węzłów w ramowych konstrukcjach stalowych; prezentacja typowych rozwiązań, wytyczne normowe, wykonawstwo oraz własne przykłady obliczeń połączeń śrubowych, w tym z wykorzystaniem specjalizowanych programów inżynierskich (np. Dlubal RFEM6, Idea StatiCa, Robot).	NIE	-
dr inż. Robert Szmít	Projekt konstrukcji domu jednorodzinnego w technologii tradycyjnej z wariantowym rozwiązaniem stropu	Opracowanie projektu architektoniczno-budowlanego domu jednorodzinnego wolnostojącego w technologii tradycyjnej. Projekt zawierać będzie opis techniczny, zestawienia obciążeń, obliczenia statyczno-wytrzymałościowe wybranych elementów konstrukcyjnych w różnych wariantach konstrukcyjnych oraz rysunki architektoniczno-konstrukcyjne.	NIE	-
dr inż. Robert Szmít	Wariantowy projekt domu jednorodzinnego z częścią usługową w technologii energooszczędnej	Opracowanie projektu architektoniczno-budowlanego energooszczędnego domu jednorodzinnego wolnostojącego w technologii tradycyjnej. Budynek będzie również posiadał funkcję usługową. Projekt zawierać będzie opis techniczny, zestawienia obciążeń, obliczenia statyczno-wytrzymałościowe wybranych elementów konstrukcyjnych, różne rozwiązania ochrony cieplno-wilgotnościowej wraz z ich porównaniem oraz rysunki architektoniczno-konstrukcyjne.	NIE	-
dr inż. Robert Szmít	Analiza numeryczna połączeń śrubowych w konstrukcjach stalowych	Praca zawierać składać się będzie z części opisowej z teoretycznym wprowadzeniem w podstawowe zagadnienia dotyczące kształtowania i projektowania połączeń śrubowych oraz kształtowania węzłów w ramowych konstrukcjach stalowych; przybliżenie normowych procedur obliczeniowych oraz z części analitycznej, w której z życiem oprogramowania bazującego na MES (np. ANSYS, RFEM6, Solidworks, Robot) przeprowadzone będą analizy numeryczne wybranych rodzajów połączeń śrubowych.	NIE	-
dr inż. Robert Szmít	Zastosowanie symulacji CFD do ustalania oddziaływania wiatru na konstrukcję	Praca zawierać będzie opis możliwości stosowania współczesnego oprogramowania do symulacji numerycznych obciążenia wiatrem wybranych konstrukcji, ich specyfikę oraz podstawy inżynierii wiatrowej. W części obliczeniowej będą generowane obciążenia wirtualnym tunelu aerodynamicznym (np. Dlubal RWIND2, ANSYS Fluent), porównania otrzymanych wartości z obciążeniami normowymi oraz prezentacja i analiza wyników analizowanej konstrukcji w zakresie statyczno-wytrzymałościowym.	NIE	-
dr inż. Robert Szmít	Projektowanie konstrukcji stalowych z uwagi na warunki pożarowe	Praca składać się będzie z części opisowej oraz części obliczeniowo-analitycznej. Część opisowa zawierać będzie m.in. charakterystykę pożarów, wytyczne projektowania konstrukcji stalowych w warunkach pożarowych, sposoby zabezpieczeń przeciwpożarowych oraz wybrane metody doświadczaalne. W części obliczeniowej przedstawione zostaną przykłady z własną analizą zachowania się elementów stalowych w warunkach pożarowych oraz analizę porównawczą kosztów przyjętych zabezpieczeń.	NIE	-

dr inż. Robert Szmít	Analiza porównawcza dokładności wyników dla analizy statycznej i dynamicznej elementów konstrukcyjnych w różnych programach MES	Praca o charakterze studialno-obliczeniowo-projektowym. Składać się będzie z części teoretycznej wprowadzającej w metody analizy statycznej i dynamicznej układów prętowych oraz części analityczno-obliczeniowej, której głównym celem będzie analiza numeryczna MES różnych elementów konstrukcyjnych w co najmniej dwóch różnych programach inżynierskich w zakresie statyczno-wytrzymałościowym oraz modalnym (np. Dlubal RFEM6, ANSYS, Robot Structural lub inny).	NIE	-
dr inż. Robert Szmít	Projekt konstrukcji stalowego zadaszania wspornikowego nad peronami kolejowymi	Opracowanie projektu technicznego stalowej konstrukcji zadaszania nad peronami kolejowymi z kształtowników walcowanych. Projekt zawierać będzie opis techniczny, zestawienia obciążeń, obliczenia statyczno-wytrzymałościowe oraz rysunki konstrukcyjne. Część obliczeń wykonana zostanie z użyciem zaawansowanego programu inżynierskiego.	NIE	-
dr inż. Robert Szmít	Projekt koncepcyjny stalowej kładki dla pieszych w wybranej lokalizacji	Praca o charakterze opisowo-obliczeniowym. Zawierać będzie rys historyczny konstrukcji mostowych, szczegółowy opis sposobów kształtowania kładek dla pieszych, ich schematy konstrukcyjne, prezentację stosowanych rozwiązań konstrukcyjnych oraz metod analiz. Głównym celem pracy będzie zaproponowanie min. dwóch koncepcji kładki pieszo-rowerowej rozpiętości min. 20 metrów oraz ich analiza numeryczna w zakresie statyczno-wytrzymałościowym (np. Robot Structural, Dlubal RFEM lub inny).	NIE	-
dr inż. Piotr Kosiński	Badanie przepuszczalności powietrznej włóknistych materiałów pochodzenia naturalnego	Celem pracy jest zbadanie właściwości transportowych powietrza w wybranych materiałach pochodzenia naturalnego. Zakres obejmuje przeprowadzenie badań laboratoryjnych, opracowanie wyników i ich interpretację oraz postawienie wniosków.	NIE	-
dr inż. Piotr Kosiński	Badanie właściwości wilgotnościowych włóknistych materiałów pochodzenia naturalnego	Celem pracy jest zbadanie właściwości wilgotnościowych wybranych materiałów pochodzenia naturalnego. Zakres obejmuje przeprowadzenie badań laboratoryjnych, opracowanie wyników i ich interpretację oraz postawienie wniosków.	NIE	-
dr inż. Piotr Kosiński	Badanie właściwości cieplnych włóknistych materiałów pochodzenia naturalnego	Celem pracy jest zbadanie właściwości cieplnych wybranych materiałów pochodzenia naturalnego. Zakres obejmuje przeprowadzenie badań laboratoryjnych (przewodzenie ciepła), opracowanie wyników i ich interpretację oraz postawienie wniosków.	NIE	-
dr inż. Piotr Kosiński	Badanie paroprzepuszczalności materiałów izolacyjnych włóknistych	Celem pracy jest określenie paroprzepuszczalności wybranych materiałów izolacyjnych o strukturze włóknistej. Zakres obejmuje przeprowadzenie badań laboratoryjnych, opracowanie wyników i ich interpretację oraz postawienie wniosków.	NIE	-
dr inż. Piotr Kosiński	Badanie paroprzepuszczalności materiałów izolacyjnych pochodzenia naturalnego	Celem pracy jest określenie paroprzepuszczalności wybranych materiałów izolacyjnych pochodzenia naturalnego. Zakres obejmuje przeprowadzenie badań laboratoryjnych, opracowanie wyników i ich interpretację oraz postawienie wniosków.	NIE	-
dr inż. Leszek Szymański	Projekt koncepcyjny przebudowy skrzyżowania ul. Sikorskiego i ul. Tuwima na skrzyżowanie z wyspą centralną	Praca polega na wykonaniu projektu koncepcyjnego przebudowy skrzyżowania skanalizowanego z sygnalizacją świetlną na skrzyżowanie z wyspą centralną na podstawie danych o ruchu drogowym.	NIE	-
dr inż. Leszek Szymański	Dostosowanie rozwiązań komunikacyjnych dla osób z niepełnosprawnościami	Praca powinna zawierać analizę prawną dotyczącą rozwiązań komunikacyjnych dla osób z niepełnosprawnościami oraz przykłady koncepcyjne niektórych rozwiązań.	NIE	-
dr inż. Leszek Szymański	Badanie emisyjności wybranych materiałów budowlanych	Celem pracy jest zbadanie emisyjności wybranych materiałów budowlanych. Zakres pracy obejmuje przeprowadzenie badań laboratoryjnych, opracowanie wyników i ich interpretację oraz przedstawienie wniosków.	NIE	-
dr inż. Maria Tunkiewicz	Badanie prędkości podciągania kapilarnego w wybranych materiałach stosowanych do izolacji termicznej przegród od wewnątrz	Celem pracy jest określenie tempa podciągania kapilarnego w materiałach termoizolacyjnych stosowanych jako docieplenia od wewnątrz. Zakres obejmuje przeprowadzenie badań laboratoryjnych, opracowanie wyników i ich interpretację oraz postawienie wniosków.	NIE	-
dr inż. Maria Tunkiewicz	Badanie wpływu starzenia się materiałów termoizolacyjnych na ich parametry cieplne	Celem pracy jest określenie wpływu czynników zewnętrznych na parametry izolacyjne materiałów stosowanych do dociepleń od wewnątrz. Zakres obejmuje przeprowadzenie badań laboratoryjnych, opracowanie wyników i ich interpretację oraz postawienie wniosków.	NIE	-

dr hab. inż. Robert Wójcik, prof. UWM	Trójwarstwowa ściana w budynku pasywnym z fakturą z betonu architektonicznego.	Na podstawie przeprowadzonych analiz dotychczas stosowanych rozwiązań w budownictwie wielkopłytowym należy opracować własny projekt rozwiązania z obliczeniami w zakresie ciepno-wilgotnościowym (praca analityczno-projektowa).	NIE	-
dr hab. inż. Robert Wójcik, prof. UWM	Stropodach zintegrowany z fotowoltaiką	Na podstawie analizy rozwiązań stropodachów stosowanych w budownictwie mieszkaniowym z zintegrowanych z ogniwami fotowoltaicznymi należy zaprojektować własną koncepcję projektową i poprzeć ją obliczeniami ciepno-wilgotnościowymi	NIE	-
dr hab. inż. Robert Wójcik, prof. UWM	Projekt pływającego domu pasywnego o konstrukcji szkieletowej	Analiza rozwiązań lekkich ścian o konstrukcji szkieletu drewnianego - projekt własnego rozwiązania z obliczeniami ciepno-wilgotnościowymi.	NIE	-