

PROPOZYCJE TEMATÓW PRAC DYPLOMOWYCH dla studentów I stopnia kierunku budownictwo

Jednostka:

Instytut IB

Zakład Inżynierii Materiałów Budowlanych

UWAGA: W Zakładzie IMB istnieje możliwość uzgodnienia z promotorem tematu pracy dyplomowej, uwzględniającej szczególne zainteresowania dyplomanta.

Promotor	Temat pracy	Zakres tematyczny	Specjalność
dr inż. Grzegorz Adamczewski	1. Analiza możliwości wykonania naprawy powierzchniowej posadzki przemysłowej w hali magazynowej		IPB
dr Bogumiła Chmielewska, prof. uczelni	1. Badanie przepuszczalności gazu przez beton 2. Analiza rozwiązań materiałowych posadzek na parkingach		IPB
prof. dr hab. inż. Andrzej Garbacz	1. Analiza porównawcza systemów komputerowych do obliczania śladu węglowego materiałów budowlanych 2. Analiza śladu węglowego spoiw aktywowanych alkalicznie z wykorzystaniem softwaru GaBI 3. Wpływ wielkości i kształtu próbki na wartość wyznaczanej prędkości fali ultradźwiękowej betonów żywicznych		IPB
dr inż. Wioletta Jackiewicz-Rek	1. Kształtowanie właściwości betonów fotokatalitycznych 2. Projektowanie betonów lekkich kruszywowych 3. Projektowanie betonów wysokich wytrzymałości z małą zawartości klinkieru		IPB
dr inż. Beata Jaworska	1. Wpływ utwardzania przez krótkotrwałą karbonatyzację na rozwój wytrzymałości zaprawy cementowej z dodatkiem popiołu lotnego		IPB
dr inż. Maja Kępnia	1. Badanie możliwości wykorzystania analizy spektrofotometrycznej do projektowania żywicznych kompozytów naprawczych modyfikowanych materiałami odpadowymi 2. Odporność chemiczna kompozytów żywicznych modyfikowanych bio-węglem 3. Analiza ekonomiczna zamiany tradycyjnej technologii zagęszczania mieszanki betonowej na technologię mieszanek samozagęszczalnych dla wybranego obiektu budowlanego		IPB
			IPB
			IPB

dr inż. Justyna Kuziak	1. Ocena działania wybranych inhibitorów korozji zbrojenia w betonie 2. Ocena aktywności pucolanowej wybranych dodatków do betonu metodami chemicznymi		IPB
prof. dr hab. inż. Paweł Łukowski	1. Ocena trwałości kompozytów polimerowo-cementowych		IPB
dr inż. Tomasz Piotrowski	1. Ocena koncepcji współczynnika k w odniesieniu do dodatków innych niż wymienione w PN-EN 206		IPB
dr inż. Piotr Prochoń	1. Optymalizacja materiałowa zaprawy aktywowanej alkalicznie o właściwościach ognioochronnych 2. Ocena wpływu odpadów budowlanych i materiałów z recyklingu na właściwości mechaniczne geopolimerów 3. Ocena właściwości betonów geopolimerowych metodami nieniszczącymi i seminiszczącymi 4. Wpływ składu chemicznego prekursora geopolimeryzacji na właściwości mechaniczne kompozytu		IPB
dr inż. Joanna J. Sokołowska	1. Ocena przydatności popiołów wulkanicznych w technologii betonu 2. Badania nieniszczące betonopodobnych kompozytów budowlanych zawierających materiały odpadowe (PET, popiołu lotne, żużel etc.)		IPB
dr inż. Kamil Załęgowski	1. Badanie relacji między wybranymi właściwościami i mikrostrukturą betonu 2. Wpływ modyfikacji betonu dodatkami polimerowymi na prędkość propagacji fali ultradźwiękowej 3. Wpływ rozmiarów ziaren kruszywa na wybrane właściwości mieszanki betonowej i betonu		IPB