

Propozycje tematów prac dyplomowych na rok akademicki 2025/2026

Specjalność: BUDOWA DRÓG

Kierunek: Budownictwo

Studia: stacjonarne

Stopień: II stopień

Katedra Inżynierii Komunikacyjnej

Promotor: dr inż. Prof. dr hab. inż. Marek Iwański

Temat 1: Wpływ dodatku wosku syntetycznego na starzenie asfaltu modyfikowanego polimerem

Temat 2: Wpływ wosku syntetycznego jako środka regenerującego na parametry asfaltu odzyskanego z destruktu

Promotor: dr hab. inż. Przemysław Buczyński, prof. PŚk

Temat 1: Ocena wpływu efektywności zbrojenia rozproszonego w postaci włókien syntetycznych stosowanego w składzie mieszanki mineralno-asfaltowej na właściwości fizyczne

Temat 2: Ocena wpływu efektywności zbrojenia rozproszonego w postaci włókien syntetycznych stosowanego w składzie mieszanki mineralno-asfaltowej na właściwości mechaniczne

Temat 3: Inwentaryzacja stanu technicznego odcinka drogi o przekroju jednojezdniowym z oceną wytrzymałości konstrukcji i projektem jej wzmocnienia

Promotor: dr hab. inż. Anna Chomicz- Kowalska, prof. PŚk

Temat 1: Ocena stanu technicznego wybranej drogi lub ulicy wraz z propozycją metod naprawy

Temat 2: Ocena wpływu zastosowania asfaltu spienionego i obniżonej temperatury mieszania na zjawisko adhezji lepizcza asfaltowego do kruszywa z wykorzystaniem metody cyfrowej analizy obrazu

Temat 3: Ocena wpływu rodzaju wypełniacza na właściwości mastyksu asfaltowego

Promotor: dr hab. inż. Grzegorz Mazurek prof. PŚk

Temat 1: Wpływ kompatybilizatora epoksydowego na właściwości asfaltu z uplastycznionym tereftalanem etylenu

Temat 2: Optymalizacja procesu sieciowania tereftalanu amidu z asfaltem

Temat: 3: Wpływ stabilizatorów z recyklingu na właściwości mechaniczne mastyksu grysowego

Promotor: **dr inż. Małgorzata Cholewińska**

Temat 1: Projekt elementów geometrycznych drogi wybranej klasy technicznej wraz z projektem robót ziemnych

Temat 2: Projekt elementów geometrycznych skrzyżowania skanalizowanego wraz z oznakowaniem pionowym i poziomym dla przyjętej organizacji ruchu

Temat 3: Projekt przebudowy wybranego skrzyżowania w ciągu drogi powiatowej.

Promotor: **dr inż. Mateusz Iwański**

Temat 1: Wpływ dodatków WMA na starzenie asfaltu spienionego

Temat 2: Wpływ dodatków WMA na właściwości niskotemperaturowe MMA

Temat 3: Wpływ środków regenerujących na parametry asfaltu odzyskanego z destruktu

Promotor: **dr inż. Małgorzata Linek**

Temat 1: Ocena wpływu wybranych składników materiałowych na zmianę parametrów fizycznych, mechanicznych i użytkowych betonu nawierzchniowego

Temat 2: Projekt wybranego elementu funkcjonalnego nawierzchni drogowej/lotniskowej/parkingowej w technologii betonu cementowego

Temat 3: Projekt wzmocnienia/przebudowy istniejącego odcinka drogi/parkingu/nawierzchni lotniskowej z wykorzystaniem technologii betonu cementowego

Promotor: **dr inż. Krzysztof Maciejewski**

Temat 1: Ocena stanu technicznego wybranej drogi lub ulicy wraz z propozycją metod naprawy

Temat 2: Wpływ dodatku zbrojenia rozproszonego na wybrane właściwości mieszanki mineralno-asfaltowej

Temat 3: Ocena wpływu zbrojenia rozproszonego na właściwości mastyksu asfaltowego

Promotor: **dr inż. Piotr Ramiączek**

Temat 1: Projekt elementów geometrycznych odcinka drogi wybranej klasy technicznej

Temat 2: Projekt mieszanki mineralno-asfaltowej z zastosowaniem materiałów odpadowych

Temat 3: Projekt mieszanki lub gruntu związanego spoiwem z zastosowaniem materiałów odpadowych

Promotor: **dr inż. Justyna Stępień**

Temat 1: Projekt koncepcyjny przebudowy/rozbudowy/budowy wybranego odcinka drogi/ulicy wraz z analizami warunków ruchu

Temat 2: Projekt koncepcyjny przebudowy/rozbudowy/budowy wybranego skrzyżowania dróg/ulic lub węzła drogowego wraz z analizami warunków ruchu

Temat 3: Analizy bezpieczeństwa i warunków ruchu drogowego w obrębie wybranego elementu infrastruktury komunikacyjnej (skrzyżowania, odcinki dróg i ulic, infrastruktura dla pieszych/rowerzystów/komunikacji miejskiej)

Temat 4: Projekt sterowania ruchem na wybranych skrzyżowaniach z sygnalizacją świetlną