

Doc. dr inż. Jacek Alenowicz

# TEMATY DYPLOMÓW 2017/18

## STUDIA STACJONARNE MAGISTERSKIE II STOPNIA

Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska

Kierunek: Transport

L.p.	TEMAT	ZAKRES TEMATU	STUDENT WYBIE- RAJĄCY TEMAT
1.	<b>Wybór rodzaju konstrukcji nawierzchni drogowej w aspekcie analizy cyklu życia.</b> <i>(temat przeznaczony dla jednej osoby)</i>	Praca o charakterze studialnym. Podstawowe rodzaje konstrukcji nawierzchni drogowych. Czynniki brane pod uwagę w procesie wyboru rodzaju nawierzchni w aspekcie cyklu życia. Oceny wpływu poszczególnych czynników na decyzję dotyczącą wyboru rodzaju nawierzchni. Porównanie nawierzchni asfaltowej i betonowej dla wybranego przypadku. Podsumowanie i wnioski.	

Dr inż. Bohdan Dołżycki

# TEMATY DYPLOMÓW 2017/18

## STUDIA STACJONARNE MAGISTERSKIE II STOPNIA

Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska

Kierunek: Transport

L.p.	TEMAT	ZAKRES TEMATU	STUDENT
1.	<b>Badania nawierzchni drogowych w pełnej skali</b> (1 osoba)	Praca o charakterze studialnym. Należy opisać co to są badania w pełnej skali i po co się je robi. Należy opisać zarówno tory badawcze jak i urządzenia mobilne do badań przyspieszonych nawierzchni drogowych. Należy opisać jakie są wady i jakie zalety tych rozwiązań. Należy ocenić czy warto robić takie testy. Trzeba opisać kilka doświadczeń wykonanych w takich warunkach. W podsumowaniu powinny się znaleźć rekomendacje dla Polski co do wyboru sposobu testowania nawierzchni w pełnej skali.	
2	<b>Miary oceny stanu nawierzchni dróg i ulic</b> (1 osoba)	Praca o charakterze studialnym. Należy opisać jakie systemy oceny stanu nawierzchni są wykorzystywane w ramach jej diagnostyki oraz w ramach oceny jej stanu. Należy opisać co się stosuje, jak się stosuje i do czego wykorzystuje. Oprócz samych systemów oceny należy opisać też poszczególne metody pomiarowe oraz należy podać kryteria jakie są stosowane w tych miarach. W drugiej części pracy należy zaproponować do jakich dróg oraz do jakiego zakresu ich oceny mogą być wykorzystane poszczególne systemy oceny stanu nawierzchni.	

Dr inż. Mariusz Jaczewski

# TEMATY DYPLOMÓW 2017/18

## STUDIA STACJONARNE MAGISTERSKIE II STOPNIA

Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska  
Kierunek: Transport

L.p.	TEMAT	ZAKRES TEMATU	STUDENT
1.	<b>Projektowanie nawierzchni ruchu lekkiego w miastach</b> (1 osoba)	Praca o charakterze studialnym i obliczeniowym. Student wykona studia literatury w zakresie projektowania nawierzchni o ruchu lekkim w miastach (chodniki, ścieżki rowerowe, ciągi pieszo-jezdne, itp.). W ramach studiów literatury student rozpozna jakie wymagania stosowane są w największych miastach w Polsce oraz w Europie. Na podstawie studiów literatury student przygotuje wytyczne do projektowania geometrycznego oraz konstrukcyjnego wybranych typów nawierzchni typu lekkiego. W oparciu o przeprowadzone studia literatury student przeprowadzi także analizę czy wybrane nawierzchnie typu lekkiego w Trójmieście zostały zaprojektowane w sposób poprawny.	---

Dr inż. Piotr Jaskuła

## TEMATY DYPLOMÓW 2017/18

STUDIA STACJONARNE MAGISTERSKIE II STOPNIA

Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska

Kierunek: Transport

L.p.	TEMAT	ZAKRES TEMATU	STUDENT
1.	<b>Zmiana właściwości przeciwpoślizgowych w czasie nawierzchni drogowych i lotniskowych</b> (1 osoba)	Praca o charakterze studialnym z elementem analitycznym. Opracowanie przeglądu stanu wiedzy w zakresie właściwości przeciwpoślizgowych: prawo i przepisy, metody badań, wpływ różnych czynników na wynik pomiaru. Omówienie metod poprawy właściwości przeciwpoślizgowych i ich skuteczności w czasie. Opracowanie zestawień i rekomendacji dla zarządcy drogi pod względem efektywności dobierania technologii polepszania właściwości przeciwpoślizgowych.	
2.	<b>System zarządzania nawierzchniami dla pojazdów kołowych w ujęciu zarządcy i operatora nawierzchni</b> (1 osoba)	Praca o charakterze studialnym. Omówienie systemów zarządzania nawierzchniami. Zarządzanie na poziomie projektu i sieci. Niezbędne bazy danych. Systemy decyzyjne. Oceny nawierzchni i ruchu. Modele degradacji i predykcji. Technologie utrzymaniowe. Podejmowanie decyzji.	

Dr inż. Dawid Ryś

# TEMATY DYPLOMÓW 2017/18

## STUDIA STACJONARNE MAGISTERSKIE II STOPNIA

Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska  
Kierunek: Transport

L.p.	TEMAT	ZAKRES TEMATU	STUDENT WYBIE- RAJĄCY TEMAT
1.	<b>Ocena właściwości przeciwpoślizgowych nawierzchni w województwie pomorskim</b> <i>(1 osoba)</i>	Praca ma charakter analityczny. Celem pracy jest wskazanie odcinków na drogach krajowych o wysokim zagrożeniu poślizgu pojazdów. Pierwsza część pracy dotyczy studiów literatury na temat sposobu pomiaru i czynników wpływających na właściwości przeciwpoślizgowe nawierzchni. Druga część pracy polega na analizie danych diagnostycznych z pomiarów współczynnika tarcia opony o nawierzchnię. Dodatkowym elementem w części analitycznej będzie ocena śliskości spowodowanej deszczem oraz śliskości zimowej na podstawie danych ze stacji meteorologicznych.	
2.	<b>Analiza wpływu nierówności podłużnych nawierzchni na dynamikę ruchu pojazdu</b> <i>(1 osoba)</i>	Praca studyjno-obliczeniowa. Celem pracy jest przeprowadzenie obliczeń dynamiki ruchu pojazdu na zadanym profilu podłużnym drogi. Część studyjna pracy dotyczy przeglądu literatury w zakresie dynamiki ruchu pojazdów samochodowych i obliczeń wskaźnika IRI. Część obliczeniowa polegać będzie na określeniu profilu podłużnego drogi na podstawie pomiarów diagnostycznych nawierzchni. Na zadanym profilu przeprowadzone zostaną obliczenia zmian dynamicznej siły nacisku wywieranej przez koło pojazdu na nawierzchnię. Do obliczeń zastosowany zostanie model quater-car, czyli taki sam jak przy wyznaczeniu wskaźnika IRI.	

