

TEMATY PROJEKTÓW INŻYNIERSKICH 2017/2018
STUDIA STACJONARNE II STOPNIA (magisterskie)

Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska

Kierunek: Transport

Specjalność: Systemy Transportu

L.p.	TEMAT	OPIS I ZAKRES TEMATU	Promotor	Promotor pomocniczy	STU DE NT
1	Modelowanie wpływu drogowych barier ochronnych na bezpieczeństwo ruchu drogowego. 1 osoba (W ramach grantu RID-3B, RID-3A)	Synteza studiów literatury dotyczące wpływu różnych czynników drogowo – ruchowych funkcjonalność (bezpieczeństwo, użyteczność) drogowych barier ochronnych. Analiza wyników badań poligonowe i symulacyjne drogowych barier ochronnych. Przegląd modeli matematycznych wpływu barier drogowych na zmniejszenie liczby wypadków drogowych oraz liczby ofiar tych wypadków. Identyfikacja problemów badawczych. Opracowanie zakresu i harmonogramu badań. Eksploracja baza danych (uzupełnienie katedralnej bazy danych). Charakterystyka brd na wybranych do badań odcinkach dróg. Opracowanie matematycznych modeli zależności liczby kolizji i liczby wypadków oraz skutków wypadków drogowych w zależności od klasy drogi, rodzaju barier, wielkości ruchu, prędkości i rodzaju pojazdu itp. Badania wpływu wybranych czynników drogowo – ruchowych za pomocą opracowanych modeli na brd. Przygotowanie artykułu naukowego z syntezą wyników przeprowadzonych badań.	Prof. K. Jamroz	Mgr inż. Ł. Jeliński	
2	Opracowanie metody zarządzania ryzykiem zagrożeń uszkodzenia (przerwania funkcjonowania) krytycznych elementów infrastruktury transportowej w trójmiejskim obszarze metropolitalnym 1 osoba	Synteza studiów literatury dotyczące wpływu różnych rodzajów zagrożeń (naturalnych i związanych z działalnością człowieka) na funkcjonowanie systemów transportowych oraz życie mieszkańców. Analiza wpływu aktywizacji wybranych zagrożeń na ich skutki. Opracowanie koncepcji metod: analizy i oceny ryzyka zagrożeń naturalnych i wynikających z działalności człowieka. Opracowanie metody wyboru działań ograniczających wpływ zagrożeń lub zmniejszających ich skutki, gdy do takich zagrożeń dojdzie. Testowanie opracowanej metody z wykorzystaniem modelu transportowego VISUM na sieci transportowej trójmiejskiego obszaru metropolitalnego. Przygotowanie artykułu naukowego z syntezą wyników przeprowadzonych badań.	Prof. K. Jamroz	Mgr inż. K. Birr	
3	Analiza wpływu nowych koncepcji rozwoju miast na mobilność mieszkańców i infrastrukturę transportową.	Synteza studiów literatury dotyczących koncepcji rozwoju miast, modelowania podróży, badania wpływu struktury miasta na przewozy i infrastrukturę transportową, analiza nowych koncepcji mobilności i	Prof. K. Jamroz	Dr inż.arch.R. Okraszewska Mgr inż. K. Birr	

	1 osoba	nowych środków transportu. Analiza charakterystyk systemów transportowych wybranych miast. Opracowanie koncepcji rozwoju przestrzennego i scenariuszy obsługi transportowej wybranych modeli miast. Opracowanie modeli transportowych wybranych do badań miast. Badania wpływu przygotowanych koncepcji miast na wielkość przewozów transportowych realizowanych za pomocą różnych rodzajów transportu oraz infrastrukturę transportową. Opracowanie modeli zależności charakterystyk modelowego miasta (np. free city, techno city, ecocity) na ich wielkość i inne parametry przewozów transportowych oraz elementy sieci transportowej. Przeprowadzenie analiz, opracowanie wyników. Przygotowanie rekomendacji. Przygotowanie artykułu naukowego z syntezą wyników przeprowadzonych badań.			
4	Polityka transportowa na rzecz aktywności fizycznej – analiza istniejących rozwiązań oraz ich efektywności na poziomie UE (2 osoby)	Przegląd istniejących dokumentów i strategii dot. promowania aktywności fizycznej (AF) w transporcie na poziomie lokalnym, regionalnym i krajowym w UE. Identyfikacja działań na rzecz AF na każdym poziomie zarządzania. Identyfikacja wskaźników oceny efektywności tych działań. Diagnoza stanu istniejącego w wybranych krajach UE (w zakresie ww. wskaźników). Ranking skuteczności poszczególnych działań. Rekomendacje dot. polityki transportowej na rzecz AF dla każdego ze szczebli zarządzania (lokalny, regionalny, krajowy). Przygotowanie artykułu naukowego z syntezą wyników przeprowadzonych badań.	Dr hab.inż. J. Żukowska	Dr inż.arch.R. Okraszewska	
5.	Koncepcja metody zarządzania bezpieczeństwem transportu drogowego z wykorzystaniem metodologii SMS (safety management system) (1 osoba)	Przegląd istniejących dokumentów i strategii dot. SMS w różnych gałęziach transportu, przegląd istniejących strategii zarządzania transportem drogowym. Identyfikacja najbardziej efektywnych narzędzi zarządzania transportem. Implementacja tych narzędzi do transportu drogowego. Opracowanie metody zarządzania dla wybranych elementów systemu transportu drogowego. Przygotowanie artykułu naukowego z syntezą wyników przeprowadzonych badań.	Dr hab.inż. J. Żukowska		
6.	Analiza współczesnych koncepcji integracji rozwoju przestrzennego i infrastruktury transportu. (Gospostrateg 2.2)	Celem analizy są zasady integracji zawarte w koncepcjach Transit Oriented Development (TOD) i Land Valid Capture concept (LVC) wraz z oceną możliwości zastosowania w modelach mobilności i upowszechniania tych koncepcji w Polsce. Przygotowanie artykułu naukowego z syntezą wyników przeprowadzonych badań.	Dr inż. L. Michalski	Mgr inż. K. Birr	
7.	Analiza struktur zachowań transportowych w skali regionu i obszaru metropolitalnego. (Gospostrateg 3.6/2.1)	Celem analizy jest delimitacja stref dowozowych do najważniejszych ośrodków w województwie, identyfikacja miejsca i skali podróży regionalnych, metropolitalnych i lokalnych. Przygotowanie artykułu naukowego z syntezą wyników przeprowadzonych badań.	Dr inż. L. Michalski	Mgr inż. K. Birr	

8.	Analiza uwarunkowań wprowadzenia i eksploatacji jednostek żeglugi przybrzeżnej z napędem elektrycznym	<p>Przegląd i synteza studiów literatury dotycząca uwarunkowań rozwoju elektromobilności, w tym jednostek pływających żeglugi przybrzeżnej.</p> <p>Synteza studiów literatury dotycząca wykorzystania jednostek żeglugi przybrzeżnej w UE i na świecie do obsługi ruchu pasażerskiego, ładunków i przewozu samochodów.</p> <p>Przegląd i diagnoza obsługi jednostkami żeglugi przybrzeżnej w Polsce.</p> <p>Analiza warunków żeglugowych wybranych obszarów w Polsce w kontekście obsługi jednostkami żeglugi przybrzeżnej o napędzie elektrycznym.</p> <p>Przegląd jednostek żeglugi przybrzeżnej o napędzie elektrycznym wykorzystywanych do obsługi potrzeb transportowych w UE i na świecie – analiza techniczno-eksploatacyjna.</p> <p>Analiza eksploatacyjna, ekonomiczna, techniczna, ekologiczna możliwości obsługi wybranego obszaru w Polsce jednostką żeglugi przybrzeżnej o napędzie elektrycznym wraz z modelem transportowym dla danego obszaru. Przygotowanie artykułu naukowego z syntezą wyników przeprowadzonych badań.</p>	Dr hab K. Grzelec		
9.	Analiza możliwości wykorzystania najnowszych technologii w procesach integracji taryfowo-biletowej transportu miejskiego i uwarunkowania ich krajowego wykorzystania	<p>Przegląd i synteza studiów literatury dotycząca najnowszych technologii pobierania opłat.</p> <p>Modelowe założenia dotyczące integracji taryfowo-biletowej w transporcie miejskim. Integracja taryfowo-biletowa w transporcie miejskim w aspekcie organizacyjnym i technologicznym – przykłady z UE i świata. Diagnoza stanu integracji taryfowo-biletowej w wybranych miastach i aglomeracjach w Polsce.</p> <p>Możliwości wykorzystania innowacyjnych technologii pobierania opłat w procesie integracji transportu miejskiego na obszarze województwa pomorskiego.</p> <p>Przygotowanie artykułu naukowego z syntezą wyników przeprowadzonych badań.</p>	Dr hab. K. Grzelec		
10.	Koncepcja opracowania założeń do predykcyjnych metod zarządzania bezpieczeństwem ruchu drogowego na poziomie operacyjnym	<p>Studia literatury w zakresie zarządzania ryzykiem w transporcie na poziomie operacyjnym. Segmentacja sieci drogowej, kryteria wyboru odcinków jednorodnych.</p> <p>Klasyfikacja odcinków drogowych ze względu na zagrożenia – uzupełnienie klasyfikacji odcinków niebezpiecznych – możliwości wykorzystania metody „białych odcinków”</p> <p>Modele wpływu wybranych czynników drogowych i ruchowych na miary brd dla krótkich odcinków drogowych</p> <p>Założenia do metody. Przygotowanie rekomendacji.</p> <p>Przygotowanie artykułu naukowego z syntezą wyników przeprowadzonych badań</p>	Dr inż. M. Budzyński		
11.	Koncepcja rozwoju obszarowego i funkcjonalnego systemu TRISTAR na terenie Gdańska w zakresie modułu informacji dla kierowców (1 osoba)	Omówienie specyfiki zarządzania ruchem na obszarach miejskich z wykorzystaniem środków i usług Inteligentnych Systemów Transportu. Przegląd literaturowy istniejących na świecie rozwiązań zarządzania ruchem z wykorzystaniem ITS w	Dr inż. J. Oskarbski	Mgr inż. K. Żarski Mgr inż. M. Zawisza	

		<p>obszarach zurbanizowanych. Przegląd dokumentacji systemu TRISTAR. Zebranie danych o natężeniu ruchu i zdarzeniach drogowych. Zebranie danych o istniejącej infrastrukturze sterowania ruchem. Identyfikacja ciągów i skrzyżowań krytycznych (pod względem występowania kolejek oraz zdarzeń drogowych). Badania zachowań transportowych kierowców (ankiety, pomiary terenowe) w reakcji na przekazaną informację. Opracowanie strategii i algorytmów sterowania (system kierowania na trasy alternatywne). pod kątem współpracy z Obwodnicą Trójmiejską. Symulacje. Określenie warstwy fizycznej systemu. Określenie efektów. Wnioski i rekomendacje. Przygotowanie artykułu naukowego z syntezą wyników przeprowadzonych badań.</p>			
12.	<p>Analiza wykorzystania środków i metod ITS w usprawnieniu ruchu związanego z obsługą transportową portów morskich (1 osoba)</p>	<p>Studia literatury – metody zastosowania środków Inteligentnych Systemów Transportu w zarządzaniu ruchem pojazdów ciężkich na terenie portów i na styku z układem miejskim (rozwiązania, badania). Wybór metody do dalszych analiz. Analiza efektywności wybranej metody (wpływ na bezpieczeństwo i sprawność ruchu). Opracowanie metody i koncepcji zarządzania ruchem związanym z portami. Opracowanie modeli wpływu zastosowania metody na bezpieczeństwo i sprawność ruchu. Przygotowanie artykułu naukowego z syntezą wyników przeprowadzonych badań.</p>	<p>Dr inż. J. Oskarbski</p>	<p>Mgr inż. L. Gumińska</p>	
13.	<p>Analiza wykorzystania środków i metod ITS w usprawnieniu ruchu pieszego i rowerowego na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych z sygnalizacją świetlną (1 osoba)</p>	<p>Studia literatury – metody zastosowania środków Inteligentnych Systemów Transportu w zarządzaniu ruchem rowerowym i pieszym. Wybór metody do dalszych analiz. Analiza efektywności wybranej metody (wpływ na bezpieczeństwo i sprawność ruchu). Cel: Rozwinięcie/opracowanie metody zarządzania ruchem niechronionych użytkowników dróg. Opracowanie modeli wpływu zastosowania metody na bezpieczeństwo i sprawność ruchu z wykorzystaniem teorii konfliktów ruchowych. Przeprowadzenie oceny zastosowanych rozwiązań z wykorzystaniem Assesment Tool opracowanym w ramach projektu FLOW. Przygotowanie artykułu naukowego z syntezą wyników przeprowadzonych badań.</p>	<p>Dr inż. J. Oskarbski</p>	<p>Mgr inż. L. Gumińska</p>	
14.	<p>Koncepcja metody automatycznego zarządzania bezpieczeństwem ruchu drogowego na autostradach 1 osoba</p>	<p>Studia literatury w zakresie metod operacyjnego zarządzania bezpieczeństwem ruchu z wykorzystaniem metod ITS, procedur zarządzania akcją ratowniczą i ruchem w przypadku wystąpienia wypadku drogowego (Polska, Europa, Stany Zjednoczone), modelowania zarządzania ruchem w trakcie wystąpienia zdarzenia niepożądanego. Analiza danych o ruchu i akcjach ratowniczych (na drogach A1, A2, A8 lub w wybranym mieście). Opracowanie modelu sieci drogowej i ruchu (VISSIM). Oszacowanie wpływu stosowania wybranych usług ITS oraz procedur zarządzania</p>	<p>Dr inż. J. Oskarbski</p>	<p>Mgr inż. K. Żarski Mgr inż. M. Zawisza</p>	

		<p>ruchem na poziom bezpieczeństwa i sprawność ruchu z wykorzystaniem teorii konfliktów ruchowych.</p> <p>. Przygotowanie artykułu naukowego z syntezą wyników przeprowadzonych badań.</p>			
15.	<p>Analiza wpływu wybranych rozwiązań usprawniających funkcjonowanie systemu transportu ładunków w obszarach śródmiejskich</p>	<p>Analiza charakterystyki funkcjonalnej i podmiotowej systemu transportu ładunków w obszarach zurbanizowanych. Cele i narzędzia zarządzania transportem ładunków z uwagi na możliwość oddziaływania na poszczególne elementy systemu. Problematyka dostępności i gromadzenia danych. Analiza systemu transportowego w śródmieściu Gdyni z uwzględnieniem wymagań zarządzania transportem ładunków. Wskazanie obszarów problemowych oraz analiza wybranych rozwiązań usprawniających pod względem ich efektywności. Przygotowanie artykułu naukowego z syntezą wyników przeprowadzonych badań.</p>	Dr D. Kaszubowski		
16.	<p>Koncepcja organizacji systemu transportu ładunków do planowanych obiektów lub obszarów inwestycyjnych zlokalizowanych w obszarach śródmiejskich</p>	<p>Analiza specyfiki przewozów ładunków w obszarach miejskich z uwzględnieniem poszczególnych grup użytkowników oraz charakterystyki przewożonych ładunków. Identyfikacja aktualnej stanu systemu transportowego w śródmieściu Gdyni oraz charakterystyki planowanych inwestycji o charakterze komercyjno - mieszkaniowym. Klasyfikacja dostępnych narzędzi zarządzania z uwagi do docelowy obszar i zakres oddziaływani. Przegląd rozwiązań zagranicznych w dziedzinie transportu ładunków związanych z obsługą transportową projektów inwestycyjnych. Opracowanie wariantowej koncepcji organizacji systemu transportu ładunków na rzecz analizowanego obszaru z uwzględnieniem realizacji inwestycji (obsługa placów budów) oraz fazy eksploatacyjnej, obejmującej opracowanie rekomendacji w zakresie planowania i wykorzystania infrastruktury drogowej. Przygotowanie artykułu naukowego z syntezą wyników przeprowadzonych badań.</p>	Dr D. Kaszubowski		
17.	<p>Analiza porównawcza uwarunkowań rozwoju intermodalnych przewozów kontenerowych w Polsce i na Ukrainie</p>	<p>Wymagania organizacyjne, infrastrukturalne i operacyjne intermodalnych przewozów kontenerowych. Identyfikacja stanu istniejącego w obu państwach z uwzględnieniem wielkości przewozów, dostępności infrastruktury liniowej i punktowej, rozwiązań organizacyjnych oraz regulacyjnych. Opracowanie narzędzi pozwalającego na porównanie stanu rozwoju badanego systemu w obu państwach. Opracowanie rekomendacji na podstawie uzyskanych wyników analizy. Przygotowanie artykułu naukowego z syntezą wyników przeprowadzonych badań.</p>	Dr D. Kaszubowski		
18.	<p>Badanie wpływu wybranych rozwiązań infrastruktury drogowej na bezpieczeństwo rowerzystów.</p>	<p>Synteza studiów literatury dotyczących stosowanych rozwiązań infrastruktury rowerowej oraz metod i modeli oceny bezpieczeństwa ruchu rowerowego. Analiza uwarunkowań infrastrukturalnych dla</p>	Dr inż.arch.R. Okraszewska	Mgr inż. K. Birr	

		wybranego miasta oraz ocena wg przyjętej metody bezpieczeństwa poszczególnych rodzajów dróg rowerowych. Opracowanie rekomendacji wyboru optymalnego pod względem bezpieczeństwa rozwiązania w zależności od przyjętych parametrów otoczenia i ruchu. Opracowanie koncepcji przestrzennego rozwoju infrastruktury rowerowej analizowanego miasta i scenariuszy zastosowanych rozwiązań infrastrukturalnych. Przygotowanie artykułu naukowego z syntezą wyników przeprowadzonych badań.			
19.	Badania przepustowości i warunków ruchu na drogach rowerowych.	Synteza studiów literatury dotycząca przepustowości i warunków ruchu rowerowego. Zebranie wyników dotychczasowych badań Wykonanie badań terenowych. Opracowanie modelu przepustowości wybranych ciągów rowerowych. Opracowanie modelu zależności prędkość – gęstość natężenie rowerów w warunkach polskich. Przygotowanie artykułu naukowego z syntezą wyników przeprowadzonych badań.	Dr inż.arch.R. Okraszewska	Dr inż. J. Wachnicka	
20.	Analiza zachowań kierowców związanych z manewrem włączenia pojazdu do ruchu na jezdniach głównych dróg ekspresowych i autostrad w obszarze węzłów Praca w ramach RID 2B	Studia literatury. Wybór poligonów. Zebranie danych dotyczących zachowań kierowców na wybranych węzłach drogowych (na podstawie dostępnych filmów z badań terenowych i badań symulacyjnych). Analiza zachowań kierowców (utrzymywane odstępy, wybór luki na jezdni głównej, prędkość i przyspieszenie podczas wykonywania manewru), z uwzględnieniem parametrów ruchu na jezdni głównej i pasie włączenia oraz parametrów pasa włączenia. Opracowanie modeli matematycznych wybranych zależności. Badanie wpływu istotnych czynników na wybrane charakterystyki ruchu za pomocą opracowanych modeli. . Przygotowanie artykułu naukowego z syntezą wyników przeprowadzonych badań.	Dr inż. W. Kustra	Mgr inż. A. Romanowska	
21.	Analiza zachowań kierowców związanych z manewrami na odcinkach przeplatania w obszarze węzłów dróg ekspresowych i autostrad Praca w ramach RID 2B.	Studia literatury. Wybór poligonów. Zebranie danych dotyczących zachowań kierowców na wybranych węzłach drogowych (na podstawie dostępnych filmów z badań terenowych i badań symulacyjnych). Analiza zachowań kierowców (utrzymywane odstępy, wybór luki między pojazdami, prędkość i przyspieszenie podczas wykonywania manewru), z uwzględnieniem parametrów ruchu na odcinkach przeplatania oraz parametrów tego odcinka. Opracowanie modeli matematycznych wybranych zależności. Badanie wpływu istotnych czynników na wybrane charakterystyki ruchu za pomocą opracowanych modeli. . Przygotowanie artykułu naukowego z syntezą wyników przeprowadzonych badań.	Dr inż. W. Kustra	Mgr inż. A. Ryś.	
22.	Wielowariantowa koncepcja przebiegu linii szybkiej kolei miejskiej na odcinku Gdańsk - Tczew	Funkcjonowanie systemów transportu aglomeracyjnego – studium literatury. Identyfikacja problemów. Identyfikacja „wąskich gardeł. Stan aktualny. Identyfikacja wariantów. Ocena	Dr inż. S. Grulkowski		

		wielokryterialna. Przygotowanie artykułu naukowego z syntezą wyników przeprowadzonych badań.			
23.	Analiza efektywności inwestycji tramwajowych w Gdańsku	Analiza literatury. Miary oceny. Przegląd i opis inwestycji i ich parametrów. Ocena właściwa. Przygotowanie artykułu naukowego z syntezą wyników przeprowadzonych badań	Dr inż. S. Grulkowski		
24.	Analiza i ocena potencjału rozwoju komunikacji trolejbusowej w oparciu o pojazdy hybrydowe <i>1 osoba</i>	Synteza studiów literatury dotyczących trolejbusowych systemów transportowych, zwłaszcza pod kątem stosowania trolejbusów hybrydowych. Analiza energetyczna istniejącego sieciowego zasilania trolejbusowego systemu transportowego w Gdyni. Określenie wymagań i parametrów granicznych dla eksploatacji trolejbusów hybrydowych w gdyńskim systemie transportowym. Ocena możliwości obsługi tras komunikacyjnych trolejbusami hybrydowymi. Wyznaczenie preferowanych tras komunikacyjnych dla obsługi trolejbusami hybrydowymi. Ocena możliwości rozszerzenia gdyńskiego systemu trolejbusowego w oparciu o pojazdy hybrydowe i istniejącą infrastrukturę zasilania. Oszacowanie ekspansji trolejbusowego systemu transportowego przy rozbudowanej infrastrukturze zasilania na przystankach końcowych. Przygotowanie raportu z syntezą wyników przeprowadzonych badań dla Przedsiębiorstwa Komunikacji Trolejbusowej w formie artykułu naukowego.	K. Karwowski	Dr inż. M. Bartłomiejczyk	
25.	Ocena strat energii elektrycznej w ruchu trolejbusów spowodowanych zatłoczeniami i niesprawnością sieci ulicznej <i>1 osoba (możliwość rozszerzenia zakresu pracy dla zespołu dwuosobowego)</i>	Synteza studiów literatury dotyczących trolejbusowych systemów transportowych, zwłaszcza pod kątem zużycia energii elektrycznej. Analiza energetyczna trolejbusowego systemu transportowego w Gdyni. Opracowanie metodyki szacowania strat energii elektrycznej w trolejbusowym systemie transportowym spowodowanych kongestią ruchu drogowego. Badania terenowe punktualności kursowania trolejbusów. Przeprowadzenie analizy danych pomiarowych pokładowych rejestratorów energii w trolejbusach, opracowanie wyników. Symulacyjna metoda obliczania zużycia energii podczas przejazdu na wybranej trasie. Oszacowanie strat energii dla całego systemu trolejbusowego. Przygotowanie raportu z syntezą wyników przeprowadzonych badań dla Przedsiębiorstwa Komunikacji Trolejbusowej w formie artykułu naukowego.	K. Karwowski	Dr inż. M. Bartłomiejczyk	
26.	Koncepcja metody oceny systemu bezpieczeństwa żeglugi (FSA) dla Portu Gdańsk	Synteza studiów literatury dotycząca procesu zarządzania bezpieczeństwem, standaryzacji bezpieczeństwa. Analiza ryzyka z wykorzystaniem metod ilościowych i jakościowych analizy wykorzystywanych w FSA. Analiza algorytmu metodyki FSA: identyfikacja zagrożeń, szacowanie ryzyka, wyznaczenie metod sterowania ryzykiem, szacowanie kosztów i korzyści, zalecenia	dr hab. inż. J. Żukowska	mgr. inż. Patrycja Jerzyło	

		eksploatacyjne. Przygotowanie artykułu naukowego z syntezą wyników przeprowadzonych badań			
27.	Koncepcja metody oceny systemu bezpieczeństwa żeglugi (FSA) dla Portu Świnoujście	Synteza studiów literatury dotycząca procesu zarządzania bezpieczeństwem, standaryzacji bezpieczeństwa. Analiza ryzyka z wykorzystaniem metod ilościowych i jakościowych analizy wykorzystywanych w FSA. Analiza algorytmu metodyki FSA: identyfikacja zagrożeń, szacowanie ryzyka, wyznaczenie metod sterowania ryzykiem, szacowanie kosztów i korzyści, zalecenia eksploatacyjne. Przygotowanie artykułu naukowego z syntezą wyników przeprowadzonych badań	dr hab. inż. J. Żukowska	mgr inż. Patrycja Jerzyło	

Tematy dodatkowe

28.	Koncepcja prostej metody prognozowania liczby ofiar śmiertelnych wypadków drogowych na poziomie krajowym	Synteza studiów literatury dotyczące wpływu różnych czynników na śmiertelność w wypadkach drogowych na poziomie krajowym. Identyfikacja i porównanie metod prognozowania liczby ofiar śmiertelnych w wypadkach drogowych na poziomie krajowym. Identyfikacja problemów badawczych. Opracowanie zakresu i harmonogramu badań. Eksploracja baza danych (uzupełnienie katedralnej bazy danych). Analiza porównawcza stosowanych metod prognozowania liczby ofiar śmiertelnych w wypadkach drogowych w wybranych krajach. Wybór metody. Opracowanie prostej metody prognozowania liczby ofiar śmiertelnych. Przygotowanie artykułu naukowego z syntezą wyników przeprowadzonych badań	Prof. K. Jamroz		
29.	Koncepcja systemu zarządzania i koordynacji działań służb poszukiwania i ratownictwa morskiego w południowej części Morza Bałtyckiego	Synteza studiów literatury dotycząca procesu poszukiwania i ratownictwa morskiego. Przedmiotem badań i analiz jest poprawa skuteczności działań prowadzonych przez Morską Służbę Poszukiwania i Ratownictwa. Analiza stanu istniejącego, intensywność ruchu statków, wypadków i prowadzonych akcji SAR na badanym obszarze. Koncepcja systemu mającego na celu usprawnienie działalności służby SAR oraz zwiększenia bezpieczeństwa w polskiej strefie odpowiedzialności. Przygotowanie artykułu naukowego z syntezą wyników przeprowadzonych badań	dr hab. inż. Adam Bolt, prof. nadzw. PG	mgr inż. Patrycja Jerzyło	
30.	Analiza modeli przemieszeń o charakterze metropolitalnym i regionalnym. (Gospostrateg 2.1)	Celem zadania jest przegląd ostatnich prac badawczych w zakresie modelowania podróży/przemieszczeń w skali metropolitalnej i regionalnej, zasad delimitacji obszarów objętych modelowaniem i stref oddziaływań. Przygotowanie artykułu naukowego z syntezą wyników przeprowadzonych badań	Dr inż. L. Michalski	Mgr inż. K. Birr	