



Wydział Inżynierii Lądowej
Politechnika Warszawska

Inżynieria Komunikacyjna

Prezentacja specjalności

24.04.25 r.

Zajęcia na specjalności **Inżynieria Komunikacyjna** prowadzą wykładowcy z **Instytutu Dróg i Mostów**:



**Zakład Inżynierii
Transportowej i Geodezji**

- **Zakładu Inżynierii Transportowej i Geodezji (ZITiG)**, kierowanego przez dr hab inż. Małgorzatę Wińską



- **Zakładu Technologii Budowy Dróg (ZTBD)**, kierowanego przez prof. dr hab. inż. Piotra Radziszewskiego.

**Politechnika
Warszawska**



Zakres zdobywanej wiedzy obejmuje 3 dziedziny:

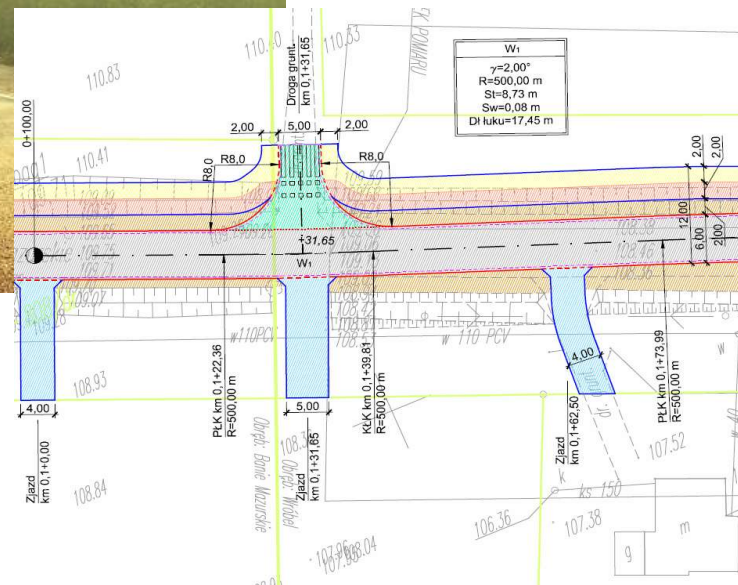


Politechnika
Warszawska



Projektowanie i Eksploatacja dróg

projektowanie nowych dróg • rozbudowa lub przebudowa istniejących dróg



**Politechnika
Warszawska**

Projektowanie i Eksploatacja dróg

projektowanie dróg szybkiego ruchu w tym węzłów drogowych



Projektowanie i Eksploatacja dróg

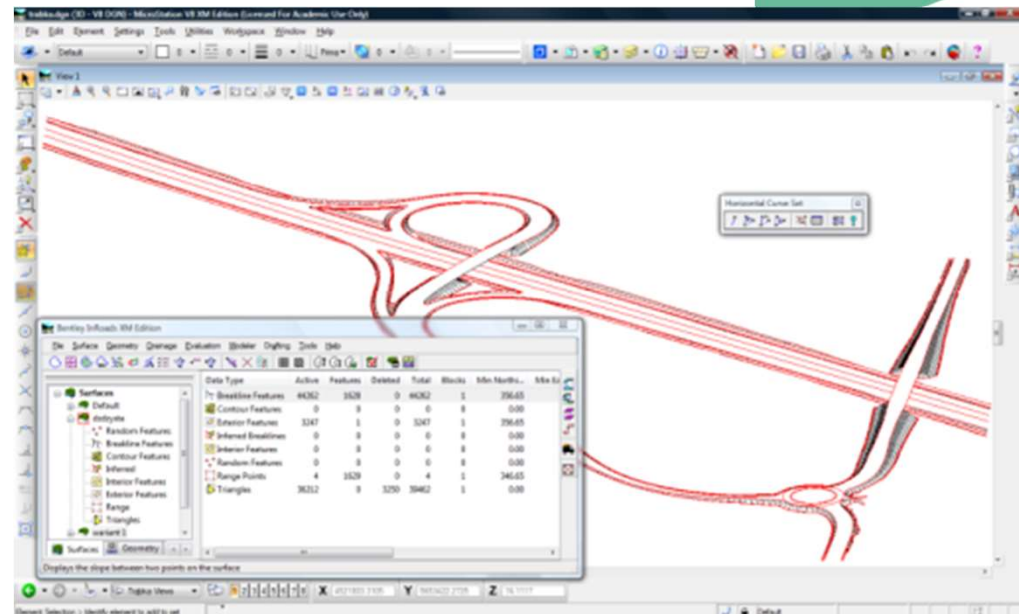
Wspomaganie komputerowe w projektowaniu

6



**Politechnika
Warszawska**

Bentley®



Projektowanie i Eksploatacja dróg

Zarządzanie i Eksploatacja • Urządzenia techniczne

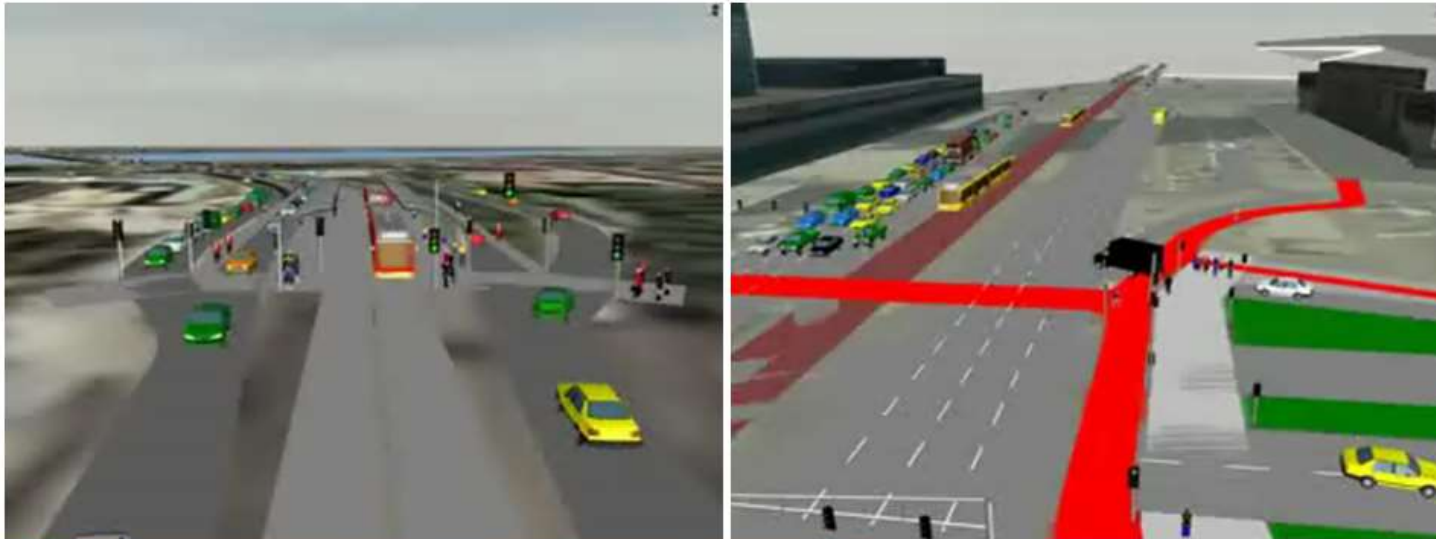


**Politechnika
Warszawska**



Planowanie i Inżynieria Ruchu

Planowanie systemów transportowych • Makro i mikro symulacje ruchu



**Politechnika
Warszawska**

Planowanie i Inżynieria Ruchu

Badania ruchu • Projektowanie sterowania ruchem • Bezpieczeństwo ruchu



Nowoczesna aparatura
pomiarowa

Pomiary natężenia
ruchu kołowego i
pieszego

Badanie konfliktów

System czytania tablic
rejestracyjnych

**Politechnika
Warszawska**

Tematyka prac dyplomowych



10

Projektowanie i eksploatacja dróg:

- projekty dróg, dróg szybkiego ruchu oraz węzłów drogowych, przebudowy istniejących układów drogowych, projektowanie parkingów P+R, ochrona środowiska w budowlach komunikacyjnych...

Planowanie i Inżynieria Ruchu:

- projektowanie węzłów przesiadkowych, analizy efektywności rozwiązań transportowych, proces przygotowania inwestycji drogowych, analizy bezpieczeństwa ruchu drogowego i projekty poprawy brd, analizy obsługi komunikacyjnej, analizy warunków ruchu drogowego i transportu zbiorowego...

Indywidualne propozycje tematów uzgodnione z dyplomantami

Politechnika
Warszawska

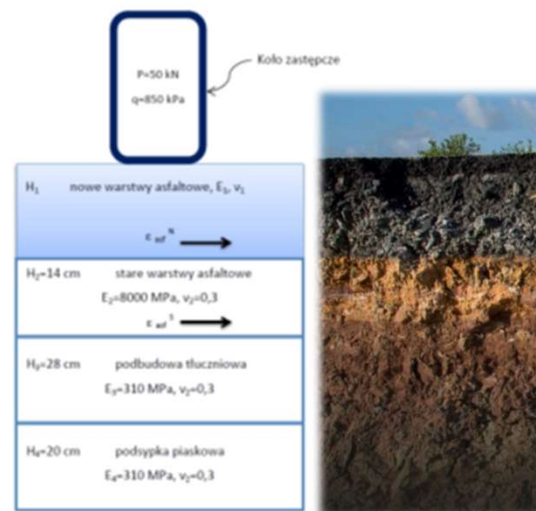


Technologia Budowy Dróg



- Technologie materiałów i nawierzchni drogowych
- Technologie budowy dróg
- Eksploatacja i utrzymanie nawierzchni drogowych
- Projektowanie konstrukcji nawierzchni drogowych

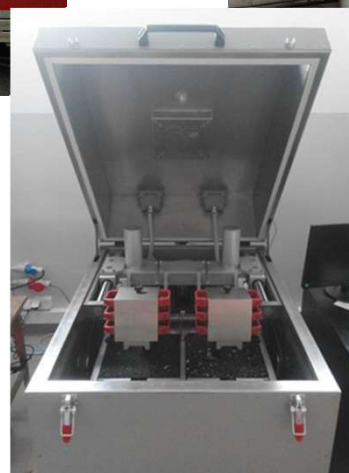
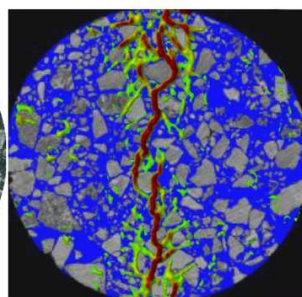
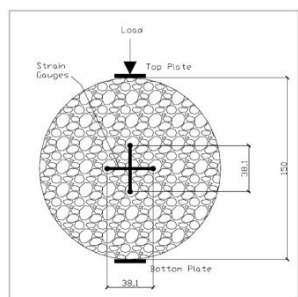
**Politechnika
Warszawska**



11

Technologia Budowy Dróg

- Nowoczesne laboratoria



**Politechnika
Warszawska**

Tematyka prac dyplomowych



13

- indywidualne propozycje tematów uzgodnione z dyplomantami m.in. powiązane z indywidualnymi zainteresowaniami a także praktykami oraz działalnością badawczą Zakładu.
- projektowanie i badania laboratoryjne materiałów drogowych,
- projektowanie i analizy konstrukcji nawierzchni drogowych,
- badania innowacyjnych rozwiązań materiałowo-technologicznych nawierzchni drogowych,
- zrównoważone i niskoemisyjne rozwiązania technologiczne w budowie dróg,
- analizy środowiskowe z zakresu budowy infrastruktury drogowej,
- analizy wielokryterialne rozwiązań materiałowych, technologicznych, organizacyjnych i konstrukcyjnych w budownictwie drogowym,
- analizy wpływu czynników ruchowych, klimatycznych i innych na



Stała współpraca obydwu Zakładów z firmami wykonawczymi, projektowymi, badawczymi i administracją drogową



budimex



AECOM



balzola
MEMBER OF LANTANIA GROUP

Masfalt

Multiconsult
POLSKA



Politechnika
Warszawska

- staże
- praktyki
- dyplomy



Szerokie możliwości zatrudnienia po uzyskaniu dyplomu w specjalności IK (inż.) oraz BD (mgr.)

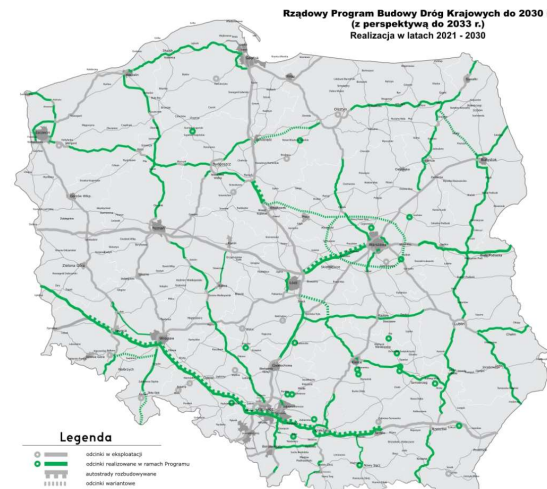
1. Biura projektowe i konsultingowe
2. Firmy wykonawcze i nadzór budowlany
3. Administracja rządowa i samorządowa
4. Produkcja materiałów drogowych
5. Laboratoria, centra badawcze, nauka



Zapotrzebowanie na wysoko wykwalifikowaną kadrę inżynierską w sektorze budownictwa drogowego

- *Rządowy program Budowy Dróg Krajowych*
- *Program budowy obwodnic*
- *Program bezpiecznej infrastruktury drogowej*
- *Budowa i modernizacja dróg lokalnych*
- *Rozbudowa, utrzymanie i modernizacja istniejącej infrastruktury drogowej*
- *Dostosowanie infrastruktury drogowej do nowych technologii i wymogów środowiskowych w zakresie infrastruktury, motoryzacji i transportu*

**Politechnika
Warszawska**





www.facebook.com/knik.pw



Koło Naukowe Inżynierii Komunikacyjnej

529 polubienia • 531 obserwujący



Lubisz to

Wyślij wiadomość

Szukaj



Konferencja Naukowo-Techniczna Miasto i Transport 2025



Zakład Inżynierii Transportowej i Geodezji WIL PW



Zakład Inżynierii Transportowej i Geodezji WIL PW

@zakadinzynieriitransportow4888 · 61 subskrybentów · 17 filmów

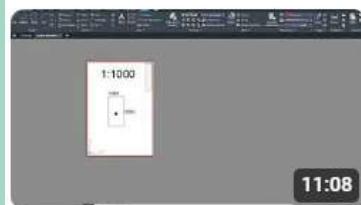
Więcej informacji o tym kanale ...więcej

zitag.il.pw.edu.pl i jeszcze 1 link

 Subskrybujesz ▾

Główna Video Playlisty Społeczność 🔍

Filmy ▶ Odtwórz wszystkie



AutoCAD: Wydruk rysunku w skali



AutoCAD: Podział łuku na segmenty o długości 10 m



Tworzenie mapy cz. 1: Osnowa



Tworzenie mapy cz.2: Szczegóły sytuacyjne



Tworzenie mapy cz.3: Szczegóły sytuacyjne c.d.



www.zitig.il.pw.edu.pl



AKTUALNOŚCI

ZESPÓŁ

DYDAKTYKA

BADANIA

WYDARZENIA

STREFA STUDENTA

Zakład Inżynierii
Transportowej i Geodezji
Instytut Dróg i Mostów
Politechnika Warszawska



al. Armii Ludowej 16
00-637 Warszawa
tel./fax +48 22 825 37 27

Kierownik Zakładu:
dr hab. inż. Karol J. Kowalski,
prof. uczelni

DOJAZD

Aktualności ZITiG

- 26.07.20 Dr hab. inż. Karol Kowalski, prof. uczelni, ukończył roczny kurs dotyczący zrównoważonych nawierzchni drogowych „Sustainable Pavement Systems” prowadzony przez Federal Highway Administration (FHWA). [Więcej...](#)
- 24.06.20 Drogi i mobilność po pandemii Covid-19: bezpieczeństwo ruchu drogowego (25.06.2020)- konferencja organizowana przez Polski Kongres Drogowy. Udział w konferencji jest bezpłatny. [Więcej...](#)
- 24.06.20 W dniach 13-16 lipca odbędzie się [Esri User Conference](#). Zapraszamy do rejestracji z kontem Esri (konto publiczne lub instytucji, jak do ArcGIS Online/ Esri Training/ my.esri itp.).
 - dla uczelni z aktywną licencją możliwa jest rejestracja na całe wydarzenie (należy podać 'customer number')
 - dla wszystkich chętnych możliwa jest bezpłatna rejestracja na sesję plenarną
 - dla studentów rejestracja na wydarzenie jest bezpłatna
- 21.06.20 Wzór oświadczenia studenta o samodzielnym wykonaniu pracy podczas weryfikacji efektów uczenia się w trybie zdalnym [Więcej...](#)
- 01.03.19 W zakładce ZESPÓŁ są już dostępne konsultacje na sem. letni. [Więcej...](#)
- 18.10.18 W zakładce ZESPÓŁ są już dostępne konsultacje na sem. zimowy
- 28.03.18 W zakładce strefa studenta nowa oferta pracy od AECOM.
- 07.03.18 W zakładce ZESPÓŁ są już dostępne konsultacje na sem. letni
- 09.02.18 W zakładce strefa studenta kolejna oferta pracy.
- 29.01.18 Ruszyły zapisy na konferencję Miasto i Transport 2018. [Szczegóły...](#)



**Wydział
Inżynierii Lądowej**

POLITECHNIKA WARSZAWSKA

Inżynieria Komunikacyjna

Zbuduj drogę do swojej przyszłości!

**Politechnika
Warszawska**

Dziękuję za uwagę

