

# XIV Międzynarodowa Konferencja Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego

# GAMBIT 2023

NOWA DEKADA - NOWE DZIAŁANIA - NOWE TECHNOLOGIE

Politechnika Gdańska, 29-31 maja 2023



POLITECHNIKA  
GDAŃSKA



Polski Kongres Drogowy

PATRONAT HONOROWY



Ministerstwo  
Infrastruktury



Generalna Dyrekcja  
Dróg Krajowych i Autostrad



Budownictwo drogowo-mostowe



Drogowo-Mostowy.pl

ORGANIZATORZY WARSZTATÓW

EuroS@P

EUROPEAN ROAD  
SAFETY PARTNERSHIP



InfRO@D

EUROPEAN DIGITAL EDUCATION IN RIM



Erasmus+



Konwent Dyrektorów  
Zarządów  
Dróg Wojewódzkich



budownictwo  
inzynieryjne.pl

Nowoczesne  
Budownictwo  
Inżynieryjne

drogownictwo®

# XIV Międzynarodowa Konferencja Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego

**GAMBIT 2023**

**Nowa Dekada – Nowe Działania – Nowe Technologie**

**Politechnika Gdańska, 29-31 maj 2023**

## **PROGRAM SZKOLEŃ W ZAKRESIE STOSOWANIA PRZEPISÓW TECHNICZNO-BUDOWLANYCH**

**Tomasz Mackun, Politechnika Gdańska**

**Mariusz Kieć, Politechnika Krakowska**



**Politechnika Krakowska**  
im. Tadeusza Kościuszki

# Plan prezentacji

- Z czego wynika konieczność prowadzenia szkoleń?
- W jaki sposób mogą być prowadzone szkolenia?
- Co powinny obejmować szkolenia?
- Jakich efektów oczekujemy?
- Jak wyglądają i jakie są efekty dotychczasowych szkoleń w zakresie nowych PTB?



# Zmiana w przepisach T-B

do 20.09.2022 r.

od 21.09.2022 r

3 (226 str.)	Rozporządzenie	1 (44 str.)
2 (282 str.)	Wytyczne	39 (2430 str.)
500 str.	Razem stron	2500 str.
1 (skrzyżowania)	Wytyczne - zakres	16 (od planowania do utrzymania)
Wymogi, wyjątki	Elastyczność	Wymogi, trudne war., zalecenia

# SZKOLENIA

## Zmiany w PTB

Informacja o zmianach

## Idea

Brak świadomości idei zmian przepisów

## Interpretacja

Konieczność wyjaśnień interpretacji i zapisów stosowanych w PTB

## Obawy środowiska

Obawy środowiska w zakresie zakresu zmian w PTB, rola WIS

## Edukacja

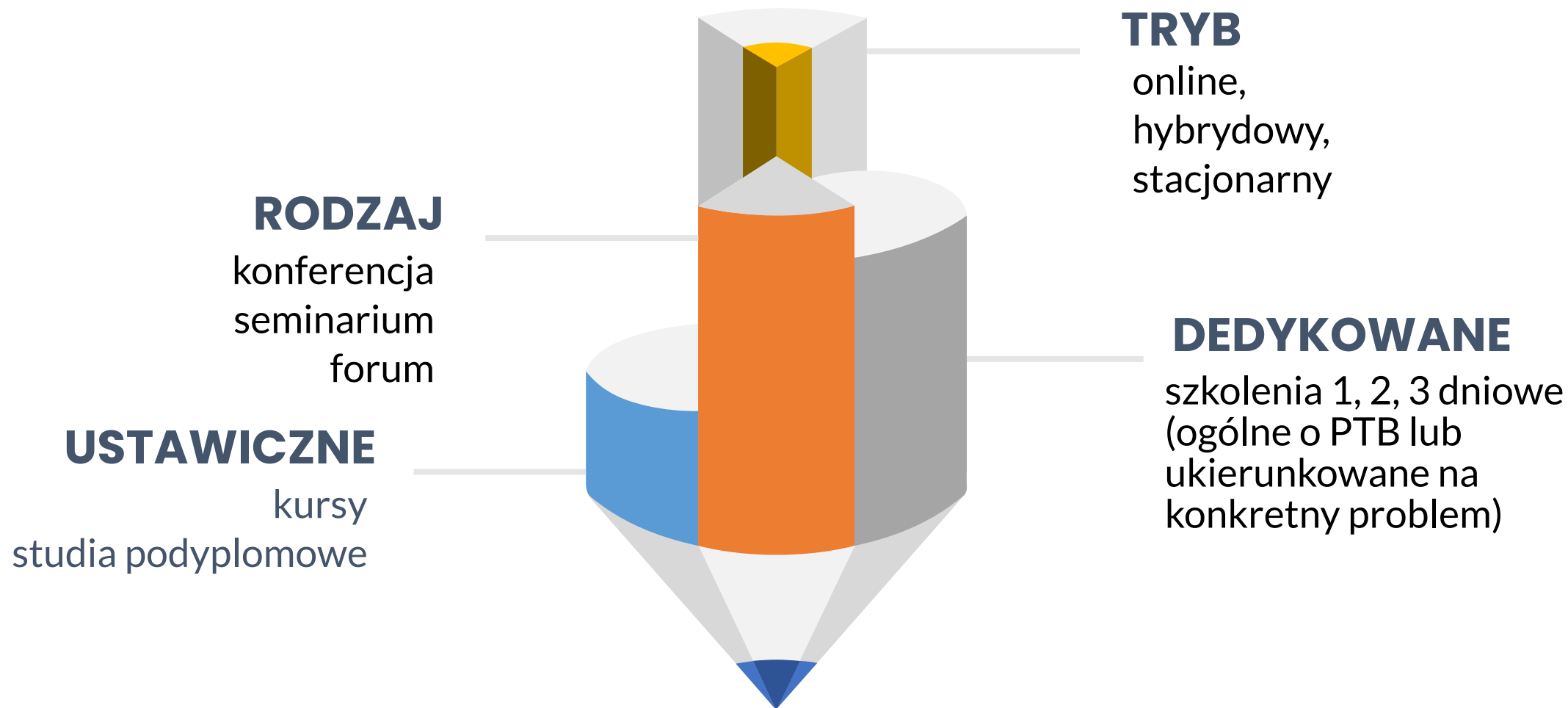
Dobra okazja do odświeżenia wiedzy w zakresie projektowania infrastruktury drogowej

## Podnoszenie poziomu wiedzy

Podnoszenie poziomu wiedzy projektantów w celu możliwości stosowania rozwiązań innych niż rekomendowane, zwłaszcza w przypadku rozwiązań w trudnych warunkach



# SPOSOBY PROWADZENIA SZKOLEŃ



# Zakres szkoleń

- Geneza zmian w strukturze w PTB
- Struktura PTB
- Ustawy i rozporządzenie
- WR-D i (WR-M) rekomendowane
- WR-D i (WR-M) w opracowaniu, jeszcze nie rekomendowane
- Przykłady rozwiązań standardowych i dopuszczalnych
- Geneza i uzasadnienie wybranych zapisów
- Pytania i odpowiedzi
- Test sprawdzający
- Ankieta jakości szkolenia



# Efekty szkoleń



- Wzrost świadomości idei nowych PTB wśród projektantów, administracji
- Wzrost wiedzy i umiejętności pozwalający na poprawę jakości planowania, projektowania i eksploatacji dróg
- Spodziewana dalsza poprawa bezpieczeństwa infrastruktury
- Opracowanie materiałów szkoleniowych uzupełniających i wyjaśniających wiedzę zawartą we WIS.
- Poddanie WIS dyskusji i krytyce
- Zdobywanie wiedzy niezbędnej do ciągłego podnoszenia jakości WIS



# Doświadczeni

e

**A**

**1 dzień**

Zdalne  
Duży mix  
obowiązków

**C**

**3 dni**

Zdalne  
Umiarkowany mix  
obowiązków

**B**

**2 dni**

Zdalne  
jednolity zakres  
obowiązków

**D**

**3 dni**

Stacjonarne, ćwiczenia,  
warsztaty - tematyczne,  
Umiarkowany mix  
obowiązków

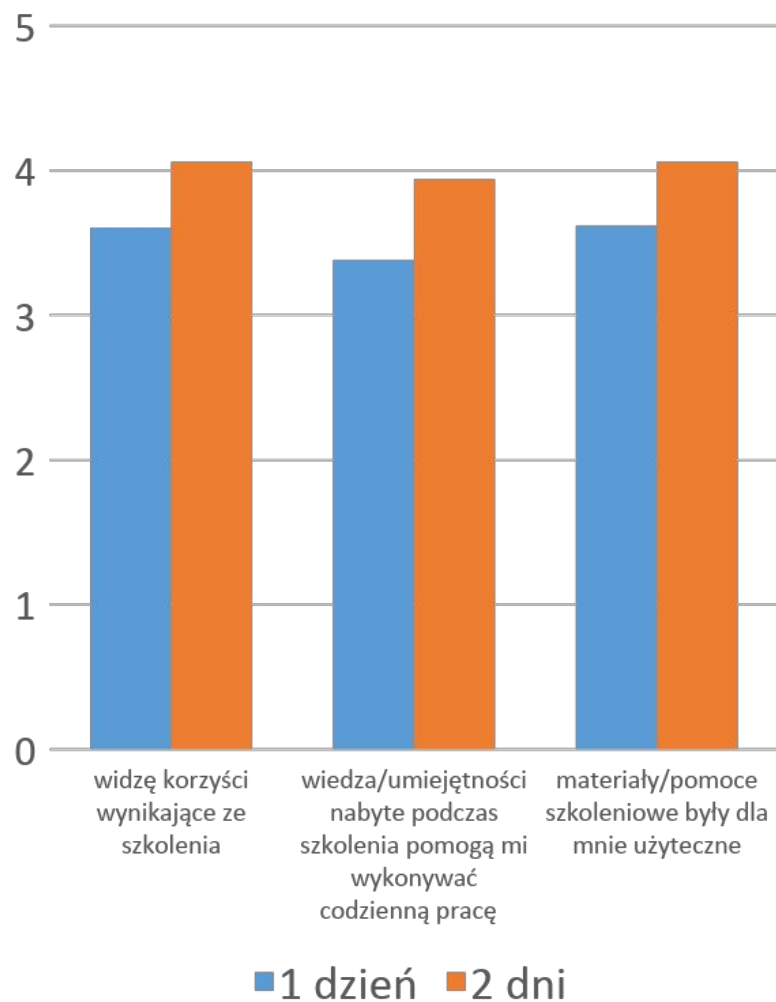


# Szkolenie A / B (35 min / 90 i 45 min)

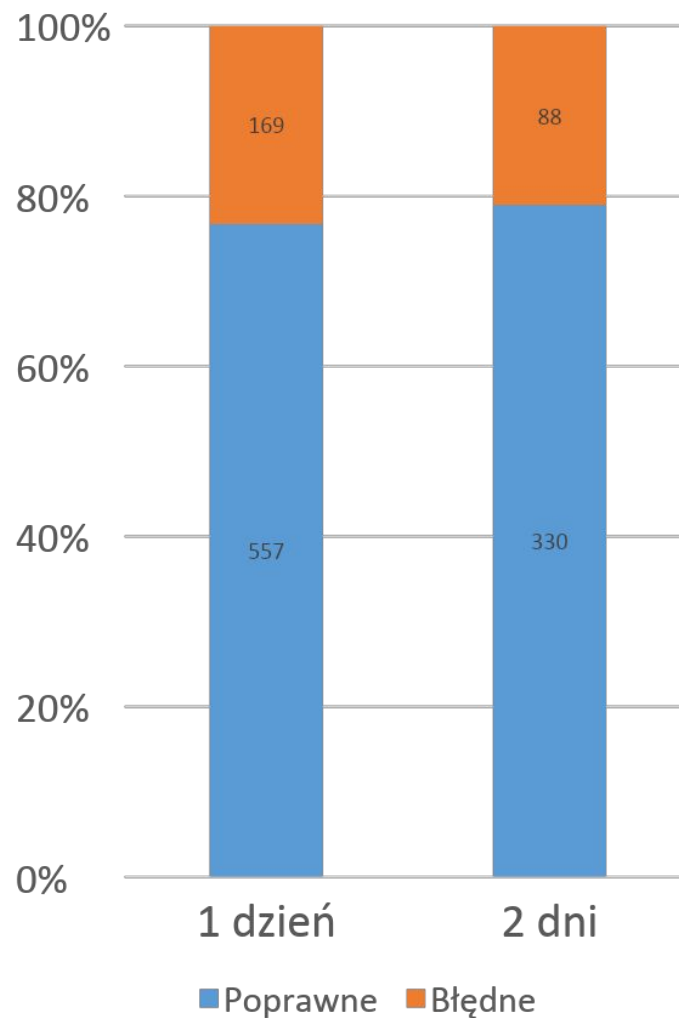
L.P.	Zakres	WRD
0	Wstęp do szkolenia	-
1	Rozporządzenie w sprawie przepisów techniczno-budowlanych	1
2	Ulice	4
3	Skrzyżowania	3
4	Węzły (miejskie) i uspokojenie ulic	3
5	Infrastruktura dla pieszych	3
6	Infrastruktura dla rowerów	3
7	Transport zbiorowy – infrastruktura tramwajowa	1
8	Oświetlenie ulic i przejść dla pieszych	2
9	Podsumowanie	-
	Test wiedzy	
	Ankieta Oceny Szkolenia	

# Szkolenie A / B

Ocena jakości szkolenia



Test wiedzy - odpowiedzi



**1 DZIEŃ**  
**Za mało czasu,**  
**Za dużo materiału,**  
**Za szybko**

**2 DNI**

- **Za mało czasu na dyskusje,**
- **Część zakresu nie dotyczy aktualnych obowiązków**

# Szkolenie C (45, 90 i 135min)

L.P.	Zakres	Godz.
1	Wprowadzenie. Omówienie zmian w przepisach: Ustawa PoR, PTB, <b>WiS</b>	1
2	<b>Klasyfikacja dróg, prędkość do proj. oraz pojazdy miarodajne</b> (dz. III rozdz. 1) i <b>WR-D-11-1</b>	1
3	<b>Jezdnie i pobocza</b> (dział III rozdz. 2 oddział 1) i <b>WR-D-20 Ulice</b> (w tym uspokojenie ruchu).	3,5
3	<b>Skrajnia</b> (dział III rozdz. 5), <b>widoczność</b> (dział III rozdz. 6)	1
4	<b>Budowle ziemne</b> (dział III rozdz. 3) i <b>nawierzchnie</b> (dział III rozdz. 4) <b>WR-D-63</b> i <b>WR-D-64</b>	2
6	<b>Ruch rowerów</b> , (dział III rozdz. 2 oddział 3) <b>WR-D-42-1 – WR-D-42-3</b>	3
7	<b>Transport zbiorowy</b> (dział III rozdz. 2 oddział 4 i 5)	1
8	<b>Zjazdy, wyjazdy i wjazdy</b> (dział III rozdz. 2 oddział 6) i <b>WR-D-33</b>	1
9	<b>Skrzyżowania i węzły</b> (dział III rozdz. 2 oddział 7) i <b>WR-D-31-1 – WR-D-31-3</b>	3
10	<b>Ruch pieszy</b> (dział III rozdz. 2 oddział 2) i <b>WR-D-41-1 - WRD-41-4</b>	3
11	<b>Urządzenia drogi</b> (dział III rozdz. 7 – odwodnienie, oświetlenie, bariery) i omówienie <b>WR-D-70</b>	2
12	<b>Drogowe obiekty inżynierskie</b> (dział III rozdz. 9 – przepusty, mosty)	1,5
13	Podsumowanie, pytania, dyskusja	1
	<b>RAZEM</b>	<b>24</b>

# Szkolenie D (wykłady, ćwiczenia, warsztaty)

L.P.)	Zakres	Rodzaj zajęć	Godz
1	Powitanie, PoRD w dniu 01.06.2021, dyrektywa 2008/96/EC oraz 2019/1936	W	0,5
2	Zarządzanie bezpieczeństwem pieszych	W	1
3	Stan bezpieczeństwa pieszych w Gdańsku	W	0,5
4	Ocena ryzyka (klasyfikacja – piesi)	W	1
5	WRD-41-1	W	0,5
6	WRD-41-2	W	1
7	WRD-41-3	W	1,5
8	Ocena BRD infrastruktury dla pieszych, audyt projektów, (inspekcja)	W	0,5
9	Metodyka wykonania audytu istniejącej infrastruktury dla pieszych	W	1
10	Przykłady prowadzenia audytów przejść dla pieszych w Warszawie, raporty, baza	W	1
11	Wydanie zadań do pracy własnej	C	0,5
12	WR-D-41-4	W	1
13	Zajęcia praktyczne terenowe	C: Teren	1
14	Zajęcia praktyczne terenowe nocne	C :Teren - noc	2
15	PRACA WŁASNA	C: Teren praca własna	
16	Zajęcia praktyczne: przygotowanie raportów z przeprowadzonych audytów – konsultacje	C	2
17	Prezentacja wybranych raportów zrealizowanych przez uczestników, dyskusja	C	2
18	Certyfikaty - zakończenie		0,5
		Razem	17,5

# Kształcenie akademickie i ustawiczne

- Wdrażanie wiedzy, wypracowanej przez środowisko akademickie w trakcie opracowywania WIS na studiach wyższych I i II stopnia kierunków budownictwo, specjalności drogowych (Politechniki Krakowska, Gdańska, Warszawska)
- Organizacja i uruchomienie studiów podyplomowych w oparciu o nowe PTB (Projektowanie Dróg Samochodowych – 160h; Inżynieria Ruchu Drogowego – 160h; Politechnika Krakowska)
- Uwzględnienie nowych PTB w programach kursów Audytu BRD w zakresie szkolenia podstawowego (120h) i uzupełniającego (30h) (Politechnika Gdańska i Politechnika Krakowska)

# Wnioski

- Szkolenia są potrzebne w każdej skali, zarówno ogólne jak i szczegółowe, tematyczne, a także w ramach szkolenia ustawicznego.
- Nie przekraczać granicznych proporcji materiałów do czasu
- Na razie tylko administracja się szkoli, brak oferty dla projektantów
- Szkolenia powinny być szyte na miarę, adresować problemy danej grupy (odpowiadać na pytania), jednorodne obowiązki
- Szkolenia powinno weryfikować zapisy i prowadzić do ulepszenia WIS

Dziękuję za uwagę 😊

Tomasz Mackun – Politechnika Gdańska

[tomasz.mackun@pg.edu.pl](mailto:tomasz.mackun@pg.edu.pl)

dr hab. inż. Mariusz Kieć, prof. PK – Politechnika Krakowska

[mkiec@pk.edu.pl](mailto:mkiec@pk.edu.pl)