



Podstawy analizy czasowo – przestrzennej

Wymagania dla uczestników szkolenia: Znajomość podstaw analizy czasowo-przestrzennej

Czas trwania szkolenia: 1 dzień, 8 godzin lekcyjnych

Podczas szkolenia Uczestnicy zdobywają umiejętności:

- wykonania analizy czasowo-przestrzennej (np. potrącenie pieszego)
- przeprowadzenia analizy zgodnie z chronologią zdarzeń i przeciwnie do chronologii zdarzeń (rekonstrukcja)
- sporządzania wielowariantowej analizy z uwzględnieniem m.in zakresu zmian parametrów stanu i rodzaju nawierzchni, prędkości ruchu pieszych, czasu reakcji psychomotorycznej itp.,
- generowania wykresu analizy czasowo – przestrzennej

PROGRAM SZKOLENIA^{*)}

830-900	Sprawy organizacyjne – przygotowanie stanowisk pracy, sprawdzenie oprogramowania.
900-1100	1. Wprowadzenie teoretyczne a. Metodyka postępowania. b. Obliczenia analityczne w układzie współrzędnych (droga, czas). 2. Program TITAN a. Główne okno programu, obszar roboczy programu – tabela sekwencji ruchu, wykres analizy, menu główne, paski narzędziowe b. Zarządzanie wydrukiem (wykres, tabela sekwencji ruchu).
1100-1115	Przerwa na kawę
1115-1300	c. Modelowanie ruchu w programie TITAN (parametry kinematyczne, charakter ruchu): obiekt typu - <i>Pojazd</i> , obiekt typu - <i>Pieszy</i> . d. Tor ruchu: prostoliniowy na płaszczyźnie (X, Y), krzywoliniowy, po torze kołowym na płaszczyźnie (R, L).

^{*)} Szkolenie nie obejmuje modułu „Wizualizacji i animacji 2D/3D” – dla osób zainteresowanych proponujemy szkolenie „Analiza czasowo-przestrzenna z elementami budowy środowiska ruchu oraz animacji ruchu”.

	<ul style="list-style-type: none"> e. Algorytm obliczeń – sposoby wprowadzania danych, opis tabeli sekwencji ruchu, opis wykresu. f. Generowanie raportu analizy czasowo-przestrzennej, eksport tabeli i wykresu.
13 ⁰⁰ -13 ⁴⁵	Przerwa obiadowa
13 ⁴⁵ -15 ⁴⁵	<p>3. Przykłady analizy czasowo-przestrzennej w programie TITAN</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Wyznaczanie parametrów ruchu (obliczenia w przód): dla ruchu prostoliniowego na płaszczyźnie wzdłuż osi kartezjańskiego układu odniesienia oraz pod dowolnym kątem do osi układu, krzywoliniowego po torze kołowym na płaszczyźnie (X, Y). b. Przykłady obliczeń: zgodnie z chronologią zdarzeń „w przód”, przeciwie do chronologii zdarzeń „w tył”. c. Analiza czasowo-przestrzenna wypadków z udziałem pojazdów (jedno-wieśladowych) i pieszych. d. Graficzna interpretacja wyników obliczeń. e. Wydruk do pliku PDF(Win 10), eksport danych tabeli do pliku.
15 ⁴⁵ -16 ¹⁵	<p>4. Podsumowanie szkolenia. Rozwiązanie zadania końcowego. Wypełnienie ankiety satysfakcji. Wręczenie Zaświadczeń dla Uczestników szkolenia.</p>

Firma **CYBID spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp.k.** jako organizator szkolenia pozostaje do Państwa dyspozycji.

Po przesłaniu zgłoszenia otrzymacie Państwo mailowe potwierdzenie rejestracji wraz ze szczegółowymi informacjami praktycznymi związanymi ze szkoleniem (terminy, warunki odbycia szkolenia). W razie pytań prosimy o kontakt: **+48 12 665 40 10 lub biuro@cyborgidea.com.pl**