

Ćwiczenie projektowe – opracowanie i prezentacja

Opracowanie

Opracowanie projektu w formie elektronicznej w formacie MS Word (*.doc lub *.docx). Objętość ok.10 stron A4.

Układ redakcyjny opracowania

Strona 1. - tytułowa (*patrz zał.1*).

Strona 2. Spis treści

Strona 3. i dalsze

1. Wstęp (*cel i zakres projektu*).
2. Tytuł rozdziału 2. (*można podzielić na podrozdziały, np. 2.1., 2.2., itd.*)
3. Tytuł rozdziału 3. (*j.w.*)
4. Tytuł rozdziału 4. (*j.w.*)

Opracowując rozdziały 2., 3., 4.,... należy powoływać się na odpowiednie pozycje literatury, z których korzystano przy pisaniu tekstu (podręczniki, publikacje, normy i inne materiały), wstawiając w odpowiednim miejscu tekstu numer (-y) cytowanej pozycji, np. [4].

5. Podsumowanie.
6. Literatura (*ten punkt zawiera listę cytowanych pozycji, sporządzoną alfabetycznie wg nazwisk autorów lub nazw dokumentów, jeśli brak jest autorów*), np.:
 - [1]. Chrismer S., Selig E.T., *Computer Model for Ballast Maintenance Planning*, Proc. of 5th International Heavy Haul Railway Conference, 1993, pp. 223-227
 - [2]. Fröhling R.D., *Low Frequency Dynamic Vehicle/Track Interaction: Modelling and Simulation*, Vehicle System Dynamics, Supplement vol. 28, 1998, pp. 30-46
 - [3]. Raport. *Dynamika oddziaływań przejściowych części jezdnych pojazdu szynowego z torem*. Projekt badawczy KBN, nr 5 T12C 034 22, Politechnika Warszawska, Wydział Transportu, 2004.
 - [4]. Shenton M.J., *Ballast Deformation and Track Deterioration*, Track Technology. Thomas Telford Ltd. London. 1985.

Prezentacja

Prezentacja w formie elektronicznej MS PowerPoint (*.ppt lub *.pptx). W tej formie projekt będzie zaprezentowany przez studenta podczas ćwiczeń w ustalonym terminie. Czas prezentacji ok. 20 min., oznacza to konieczność przygotowania od 15 – 20 slajdów, (wypełnionych tekstem np. Arial-20pkt oraz ilustracje, wykresy itd.).

Prezentację należy przygotować na podstawie **Opracowania**.

POLITECHNIKA WARSZAWSKA

WYDZIAŁ TRANSPORTU

STUDIA STACJONARNE I ST., SEMESTR 6, ROK AKAD. 2013/14

SPECJALNOŚĆ: IBET

PRZEDMIOT: ŚRODKI TRANSPORTU I OTOCZENIE

Ćwiczenie projektowe

Temat: **Wibroizolacja nawierzchni drogowej**

Opracowanie: *Stefan Kosowski*

Warszawa, 05 maja 2014.