



Politechnika Łódzka

Instytut Elektroniki

PLAN PRACY DYPLOMOWEJ INŻYNIERSKIEJ

Tytuł pracy: Projekt metody monitorowania pomiarów wybranych parametrów telekomunikacyjnych wykorzystującej wykresy Shewarta.

Tytuł pracy w języku angielskim: The Design Of The Method That Applies Shewart's Charts To Monitor Selected Telecommunications Parameters

Opiekun pracy: dr inż. Małgorzata Langer

Dodatkowy opiekun pracy:

Cel i zakres pracy:

Karty kontrolne (wykresy) Shewarta służą do analizy zmienności parametru, a szerzej, zmienności w procesie, która pozwala odróżnić zmienności związane z naturą procesu od zmienności związanych z zaburzeniami zewnętrznymi tego procesu. Na podstawie dostępnej literatury Dyplomant przedstawi sens oceny parametrów z wykorzystaniem wymienionej metody. Po wybraniu parametrów, które będą analizowane, dyplomant pomierzy, lub dokona eksperymentu wirtualnego, dokona analizy statystycznej wyników i opracuje wykres Shewarta.

Wymagania w stosunku do studenta (np. znajomość języka programowania lub języka obcego):

Znajomość języka angielskiego ze względu na dostępną literaturę jest przydatna. Realizacja tematu będzie wymagała znajomości statystyki, umiejętności posługiwania się Excellem. W przypadku przygotowania eksperymentu wirtualnego może być pomocne pisanie skryptów w MatLabie, pisanie krótkich aplikacji, itp.

Literatura podstawowa:

Statistical Quality Control. A Modern Introduction, D. Montgomery, 2009

Internetowy Podręcznik Statystyki, Wydawnictwo Statsoft, [wersja na bieżąco aktualizowana]

Łódź, dn. 2014-03-18

(podpis opiekuna)

Deklaruję wybór powyższego tematu

Imię i nazwisko studenta:

nr albumu: rodzaj studiów¹ kierunek

specjalność

.....
(data)

.....
(podpis studenta)

¹ Wybrać rodzaj studiów stosując oznaczenia jak poniżej:

S1 – studia stacjonarne 1-go stopnia, NS1 – studia niestacjonarne 1-go stopnia,

S2 – studia stacjonarne 2-go stopnia, NS2 – studia niestacjonarne 2-go stopnia,

SM – stacjonarne jednolite magisterskie, SI – stacjonarne inżynierskie, NSI – niestacjonarne inżynierskie,

SMU – stacjonarne magisterskie uzupełniające, NSMU – niestacjonarne magisterskie uzupełniające

