

## **Seminarium dyplomowe I stopień**

(spis tematów)

1. Czas rozruchu silnika elektrycznego.
2. Rozruch silnika zasilanego z przetwornicy częstotliwości.
3. Sprawdzenie cieplne silnika.
4. Dobór silnika elektrycznego do danego mechanizmu.
5. Sprawdzenie sprzężenia ciernego w dźwigu pionowym.
6. Sprawdzenie niedokładności zatrzymania na przystanku dźwigu pionowego.
7. Sprawdzenie poślizgu w mechanizmie jazdy maszyny.
8. Obliczenie reakcji w ramieniu reduktora wiszącego.
9. Wielokrążki. Rodzaje wielokrążków, przełożenia, sprawności.
10. Dobór i sprawdzenie układu linowego.
11. Zagadnienie prostowodności żurawi portowych.
12. Mechanizmy wypadu żurawi portowych.
13. Wciągarki chwytkowe.
14. Linie wpływowe obciążeń dla belki zginanej.
15. Obliczenie słupa jedno- i wielogałęziowego.
16. Obliczanie belek kratowych.
17. Obliczanie belek ażurowych.
18. Obliczanie belek z podciąganiem.
19. Budowa i działanie hamulca dźwigowego.
20. Obliczanie wałów.
21. Obliczanie połączeń spawanych.
22. Elementy zginane. Obliczanie naprężeń.
23. Elementy ściskane i wybaczane. Obliczanie.
24. Hipotezy wytrzymałościowe.
25. Płaski stan naprężeń.
26. Napęd hydrostatyczny siłownika z obciążeniem biernym i czynnym.
27. Silnik spalinowy. Budowa, działanie, charakterystyki.
28. Automatyczna skrzynia biegów.
29. Rozrząd silników spalinowych.
30. Układy wtryskowe silników wysokoprężnych.
31. Wpływ skrzyni biegów na dynamikę samochodu.