

Hodina modelování pro studenty KME

1. paralelka, přednášející Ilona Ali Bláhová

Cíl hodiny: seznámit se s řešením jednoduchých fyzikálních úloh pomocí modelu, k modelování bude využit systém Simulink

Uvedení jednotlivých úloh: reálný experiment, fyzikální rozbor, ukázka řešení úlohy v Simulinku (jako pomůcka při studiu modelů - dvojité fyzické kyvadlo - popis modelu podrobně)

Úkol na doma pro studenty:

prostudovat jednotlivé odkazy

nainstalovat MATLAB a modely vyzkoušet

zadání semestrální práce: 1) upravit parametry určeného modelu v Simulinku, 2) upravit parametry modelů v systému Dynast, tyto modely se vytahují k laboratorním úlohám (systém Dynast vznikl na ČVUT a spravuje jej Doc. Heřman Mann)

Systém MATLAB ke stažení na stránce

<http://www.fel.cvut.cz/user-info/matlab.html>

Připravené modely v Simmechanice se nachází na stránce

<http://fyzika.feld.cvut.cz/~konicek/simmechanics/modelovani.html>

Systém Dynast se nachází na stránce

<http://virtual.cvut.cz/test/pokusy/>

Instrukce pro studenty se nachází na stránce

<http://aldebaran.cz/~blahova/F1KME/modelovani/>

Zadání semestrální práce se nachází na stránce

<http://aldebaran.cz/~blahova/F1KME/modelovani/>

Zpracované úlohy zasílají studenti mailem svému cvičícímu, kopii přednášející a to na adresu určenou pouze k tomuto účelu blahova@aldebaran.cz

Zpracované úlohy zašlete nejpozději do konce 11. týdne semestru. Do předmětu mailu prosím uveďte kód F1KMEMOD:PŘÍJMENÍ_JMÉNO