

## Termomechanika cvičení 2010/2011

1. základní veličiny, kalorimetrická rovnice, roztažnost délková a objemová
2. stavová rovnice, izotermická, izochorická a izobarická změna
3. první zákon termodynamiky  
stavová a kalorimetrická rovnice
4. první zákon termodynamiky  
střední měrná tepelná kapacita  
druhý termodynamický zákon  
adiabatická změna  
zakreslení do  $p - v$  a  $T - s$  diagramu
5. zakreslení základních dějů do  $p - v$  a  $T - s$  diagramu  
polytropická změna  
cyklus z vratných změn
6. oběhy ideálního plynu  
Carnotův oběh  
Ericson- Braytonův oběh  
Ottův oběh  
Dieselův oběh  
Sabateův cyklus  
Humphreyův cyklus
7. oběhy ideálního plynu
8. vodní pára – základní výpočty
9. vodní pára – základní výpočty  
tabulky vody – vodní páry  
škrcení
10. R – C cyklus  
Parní turbína  
Chlazení, tepelné čerpadlo
11. dynamika proudících plynů a par  
dýza, Lavalova dýza
12. vedení tepla, přestup, prostup tepla
13. sálání