

KKE/CE – Člověk a energie**1. cvičení – záchytné body**

- Mezinárodní soustava SI
 - 7 základních jednotek + přiřazení fyzikální veličiny.
 - Příklady odvozených jednotek + způsob jejich vzniku z jednotek základních + jednoduché příklady.
 - Posloupnost nejpoužívanějších dekadických násobků a dílů.
 - Příklady vedlejších jednotek.
- Skalární / vektorové veličiny
 - Co je to skalár, co je to vektor, jaký je mezi tím rozdíl.
- Stavové veličiny
 - K čemu se používají.
 - Uvést základní stavové veličiny.
- Základní fyzikální veličiny:
 - Tlak (definice + výpočet + jednotky)
 - Normální barometrický (atmosférický) tlak – hodnota včetně jednotek + způsob změny s nadmořskou výškou.
 - Pojmy absolutní tlak, relativní tlak, diferenční tlak.
 - Energie (definice)
 - Tepelná energie + teplota + teplotní stupnice (Kelvin \leftrightarrow Celsius).
 - Teplo – kalorimetrická rovnice.
 - Práce (definice + výpočet + jednotky + odvození)
 - Výkon (definice + výpočet + jednotky)
 - Mechanický výkon + rotační pohyb + elektrický výkon.