

TÉMATA K PREZENTACI

1. Tepelné motory

(motory s vnějším a vnitřním spalováním, reaktivní motory, proudové motory, raketové motory, spalovací turbína)

2. Tepelná čerpadla

(princip čerpadla, čerpadlo vzduch-vzduch, vzduch-voda, země-voda, topný faktor čerpadla, náklady na pořízení)

3. Elektromobily

(automobily bateriové, hybridní, micro hybridy, mild hybridy, full hybridy, plug-in hybridy, příklady vozů, dojezd, náklady na pořízení)

4. Jízdní asistenti ve vozidlech

(asistent dešťový, světelný, sledování mrtvých úhlů, nouzové brzdění, dopravní značky, jízda v pruhu, parkovací asistent, asistent sledování únavy, překročení rychlosti, černá skříňka, ...)

5. Galvanické články (baterie) primární

(druhy článků, vlastnosti, jejich použití)

6. Galvanické články (baterie) sekundární (akumulátory)

(druhy článků, vlastnosti, jejich použití)

7. Fotovoltaické systémy

(druhy fotovoltaických panelů, vlastnosti, princip, řídící jednotka systémů, akumulátory, měniče, náklady na pořízení)

8. Navigační systémy GPS a Galileo

(základní informace o systému, jejich srovnání, aktuální stav provozu)

9. Obrazovky a displeje

(technologie používané pro televizní a počítačové obrazovky a displeje mobilních telefonů, vlastnosti, náklady na pořízení)

10. Zobrazovací metody v lékařství

(rentgenová diagnostika, počítačová tomografie, magnetická rezonance, sonografie)

11. Lékařské přístroje využívající elektrické signály

(elektrokardiografie, kardiostimulátor, defibrilátor, elektroencefalografie, elektromyografie)

12. Obnovitelné zdroje energie

(energie Slunce, Země, moře, vody, větru, možnosti využití)

13. Nanotechnologie

(obor nanotechnologie, nanočástice, nanovrstvy, nanoelektronika, nanomedicína)