



CAD systémy

Cieľová skupina

Žiaci 3. Alebo 4. ročníka so záujmom o štúdium technicky profilovaných odborov (strojníctvo, stavebníctvo, priemyselný dizajn a pod.). V rozsahu 2 hodín týždenne.

Charakteristika predmetu

Absolvent predmetu *CAD systémy* získa základné vedomosti, zručnosti pre štúdium technických odborov na vysokej škole a tiež konkrétnu predstavu o náročnosti a obsahu štúdia.

Nadobudne prehľad do problematiky technických odborov, získa základné vedomosti a zručnosti v práci s CAD systémami a v dodržiavaní technických noriem a štandardov.

Rozvoj kľúčových kompetencií

- Umožní žiakom získať a rozvíjať kompetencie pre prácu s informáciami.
- Rozvíja priestorovú predstavivosť a technické myslenie.
- Učí žiaka čítať a vytvárať technickú dokumentáciu.
- Využitím moderných prostriedkov pre grafickú komunikáciu rozvíja digitálnu kompetenciu.
- Osvojením si základných informácií o CAD programoch a o ich prínose pre tvorbu technických výkresov žiak vo svojej práci rozvíja efektivitu, dynamiku a pružnosť.

Obsah

Technické kreslenie

- technické normy
- tvorba technických výkresov
- kreslenie podľa modelov
- strojárské kreslenie
- výkresy v stavebníctve
- elektrotechnické kreslenie

CAD systémy

- vlastnosti CAD systémov
- funkcie systémov CAD
- zásady kreslenia v 2D (dvojrozmerný priestor)
- návrh modelov v 2D
- modelovanie a modifikácia jednoduchých telies
- tvorba knižníc
- zásady kreslenia v 3D (trojrozmerný priestor)
- návrh modelov v 3D
- modelovanie a modifikácia jednoduchých telies
- tvorba zostáv
- tvorba projektov
- tlač zostáv

Podpora výučby na školách - Program Autocad, Program AutoDeskInventor. Bezplatná licencia na 3 roky.

- Oboznámenie sa s technickými normami technického kreslenia
- Program AutoDeskInventor - nástroj na tvorbu 3D modelov