

GRAFIKUS KOMMUNIKÁCIÓK ALAPJAI

Automatikus szerkesztési rendszerek az ipari környezetben.

A számítógépes grafika matematikai alapjai. Az interaktív eljárások és módszerek a számítógépes grafikában.

A geometriai elemek szerkesztése, kreálása.

A láthatóság problémája a számítógépes grafikában.

A tér a számítógépes grafikában.

Geometriai transzformációk a 2D modellek szerkesztésében (nagyítás, transláció, rotáció, különleges transzformációk...).

Geometriai transzformációk a 3D modellek szerkesztésében (nagyítás, transláció, rotáció, különleges transzformációk...).

CAD hardware és software.

Az ábrázoló geometria alapfogalmai. A vetítések fajtái (párhuzamos, centrális vetítés).

A tér elemeinek definiálása ortogonális vetítéspár segítségével. Pont a térben.

Koordinátarendszer. Egyenes. Sík.

Transzformáció. A transzformáció lényege. Egyenes transzformációja. Sík transzformációja.

Rotáció. A rotáció elve. Egyenes rotációja. Sík rotációja.

Alap térbeli testek. Téglalakú és henger alakú testek.

Testek metszetei. Téglalakú és henger alakú testek metszetei.