

Lukisan kejuruteraan berbantu komputer edisi kedua

Sinopsis:

Lukisan Kejuruteraan Berbantu Komputer merupakan buku rujukan asas yang memberi kefahaman tentang penyediaan lukisan kejuruteraan menggunakan komputer kepada pelajar, pengajar, juruteknik dan jurutera. Sehubungan dengan itu, penekanan asas penyediaan lukisan berkomputer dijelaskan dengan bantuan rajah dan langkah yang diperincikan supaya kefahaman penyediaan lukisan kejuruteraan dapat dihasilkan. Penekanan kepada tajuk asas lukisan kejuruteraan, iaitu Lukisan Geometri, Ortografik, isometrik dan Lukisan mesin dijelaskan penghasilannya dengan bantuan perisian AutoCAD. Di samping asas kepada kefahaman penyediaan lukisan, kaedah penyediaan lanjutan lukisan kejuruteraan dengan berbantuan kaedah pemodelan 3D diberikan dengan jelas supaya kerja penyediaan lukisan kejuruteraan yang rumit boleh diselesaikan dengan cepat dan tepat.

Buku ini sesuai digunakan sebagai rujukan dan panduan di peringkat sekolah, institusi kemahiran dan universiti dalam memberi bimbingan dan langkah penyediaan lukisan berdasarkan kepada standard.

Lukisan kejuruteraan berbantu komputer edisi kedua

Kandungan:

Senarai Rajah

Pendahuluan

Penghargaan

BAB 1 PENGENALAN

Lukisan Kejuruteraan Berbantu Komputer

Konsep Penyediaan

Latar Belakang Perisian

Perisian AutoCAD®

Keperluan Alatan

Perincian Alatan

Pengendalian Sistem Operasi

Penggunaan Cakera Liut

Asas Kawalan Perisian AutoCAD®

LATIHAN

BAB 2 ARAHAN BERBANTU KOMPUTER

Pengendalian Fail Lukisan

Prototype atau Template

Simpan Fail Lukisan

Fungsi Kekunci

Penentuan Format Lukisan

Sistem Koordinat

Arahan Melukis

Penentuan Titik Tangkap Objek (Object Snap)

Asas Kawalan Paparan Lukisan 2D

Teknik Penghurufan

Penyuntingan Lukisan

Arahan Lanjutan Penyuntingan AutoCAD®

LATIHAN

BAB 3 GEOMETRI

Lukisan Geometri

Penyediaan Lukisan Geometri

Binaan Lukisan Geometri

Penetapan Ketebalan Garisan

Persediaan Lukisan Prototaip

Pengskalaran Lukisan

LATIHAN

BAB 4 PENDIMENSIONIAN

Dimensi

Kawalan Rupa Bentuk Dimensi

Kaedah Pendimensionian Standard Bs308

Pelbagai Standard Dimensi

LATIHAN

BAB 5 ORTOGRAFIK

Prinsip Unjuran

Simbol Standard Unjuran

Teknik Pembinaan Lukisan

LATIHAN

BAB 6 ISOMETRIK

Kepentingan dan Kegunaan

Kaedah Asas

Melukis Objek Isometrik

Kaedah Pembinaan

Permukaan Condong

Pendimensian

Kedudukan Pandangan Isometrik

Binaan elips

LATIHAN

BAB 7 LUKISAN KERJA

Lukisan Mesin

Rajah Lazim Bolt

Kaedah Melukis Bolt

Pembentukan Simbol Standard Lukisan

Penggunaan Simbol Lukisan

Lukisan Keratan

Lukisan Pemasangan

Lukisan Perincian

LATIHAN

BAB 8 ASAS PEMODELAN 3D

Pemodelan 3D

Penyediaan Paparan 3D

Sistem Koordinat 3D

Penggunaan UCS (User Coordinat System)

Transformasi 3D

LATIHAN

BAB 9 PEMODELAN LANJUTAN 3D: PEMODELAN PEPEJAL

Proses Pembinaan

Pembinaan Objek Pepejal Primitif

Persembahan Sempadan (B-REP)

Perantaraan Pemodelan Pepejal

Pemodelan Lanjutan

Persembahan Unjuran Dua Dimensi

Kawalan Paparan Pepejal

Contoh Penyelesaian Pemodelan

LATIHAN

BAB 10 LUKISAN PROJEK

Konsep Asas

Konsep Lakaran

Penyediaan Alatan

Seting Standard Lukisan Projek408

Panduan Pelaksanaan Projek

Semakan Lukisan Projek

LATIHAN

Rujukan

Indeks