

Proses pembuatan jilid 1

Sinopsis:

Buku ini ditulis untuk digunakan sebagai teks asas bagi pelajar yang mengambil kursus di peringkat ijazah pertama, diploma dan sijil di institut pengajian tinggi dan institut kemahiran atau sekolah teknik dan vokasional dalam jurusan berikut:

- Kejuruteraan Mekanikal
- Kejuruteraan Pembuatan
- Kejuruteraan Industri
- Kejuruteraan Bahan dan Metalurgi

Di samping itu, buku ini berguna dan berfaedah kepada individu yang terlibat dalam bidang di atas seperti para pendidik, jurutera, pengurus dan penyelia.

Buku ini ditulis bertujuan memberikan asas yang kukuh, walaupun tidak begitu terperinci berhubung dengan pelbagai jenis proses pembuatan utama yang diamalkan pada hari ini. Adalah diharapkan bagi sesiapa sahaja yang membaca buku ini akan dapat menyedari dan memahami betapa penting dan relevannya pembuatan sebagai satu bidang atau disiplin kejuruteraan masa kini dan seterusnya merasai bahawa ia sebenarnya merupakan bidang yang menarik dan mencabar.

Proses pembuatan jilid 1

Kandungan:

Senarai Rajah

Senarai Jadual

Prakata

Penghargaan

BAB 1 PENGENALAN KEPADA PEMBUATAN

Apakah itu teknologi

Teknologi pembuatan

BAB 2 PENGKELASAN DAN PEMILIHAN PROSES PEMBUATAN

Proses utama

Proses sekunder

BAB 3 KOS PEMBUATAN

Jenis-jenis kos

Analisis pulangan modal

BAB 4 MUTU BARANGAN

Kawalan mutu dalam operasi pembuatan

Pemeriksaan dan ujian mutu

BAB 5 AUTOMASI DAN KESAN KOMPUTER KE ATAS PEMBUATAN

Jenis automasi

Sebab automasi

BAB 6 PENGENALAN KEPADA BAHAN

Jenis bahan

Hubungan di antara struktur sesuatu sifat dan proses bahan

BAB 7 STRUKTUR BAHAN

Struktur atom bahan

Jenis ikatan atom

BAB 8 SIFAT DAN KELAKUAN BAHAN

Sifat fizikal

Sifat–sifat mekanikal

BAB 9 RAWATAN HABLA

Proses rawatan habla yang hampir kepada keseimbangan

Rajah penjelmaan suhu masa

BAB 10 LOGAM FERUS

Keluli

Besi tuang

BAB 11 LOGAM BUKAN FERUS

BAB 12 POLIMER

BAB 13 SERAMIK

BAB 14 BAHAN RENCAM

BAB 15 METALURGI SERBUK

BAB 16 PEMILIHAN BAHAN

BAB 17 ASAS-ASAS TUANGAN

BAB 18 PROSES TUANGAN ACUAN TAK KEKAL

BAB 19 PROSES TUANGAN ACUAN KEKAL

BAB 20 KECACATAN TUANGAN DAN PERTIMBANGAN REKA BENTUK

Bibliografi

Glosari

Indeks