

TECNOLOGIA DEI CICLI PRODUTTIVI (A.A. 2002/2003)

(Prof. Lorenzo Spanedda)

- Scienza, Tecnologia e Tecnica. Evoluzione delle tecnologie.
- Rappresentazione ed analisi del processo produttivo. Origine delle invenzioni.
- Le rivoluzioni industriali.
- L'innovazione tecnologica.
- I trasferimenti di tecnologie e la bilancia tecnologica.
- Ricerca e sviluppo; i parchi scientifici e tecnologici.
- Polaris, il parco scientifico e tecnologico della Sardegna.
- Il problema energetico.
- L'innovazione tecnologica nel settore dell'energia.
- L'elettronica e la microelettronica.
- La telematica: Internet e Intranet, il commercio elettronico.
- L'automazione industriale. I sistemi flessibili di produzione. La prototipazione rapida.
- Le nanotecnologie.
- Le biotecnologie.
- L'innovazione nella conservazione degli alimenti.
- L'innovazione nel settore dell'imballaggio alimentare.
- L'autocontrollo igienico-sanitario nel settore alimentare (Il Sistema HACCP).
- Normazione ed unificazione.
- La qualità. Il controllo di qualità.
- La certificazione di qualità; organismi e schemi di certificazione.

- La certificazione dei sistemi di qualità aziendali.
- La certificazione di prodotto: marchi obbligatori (CE) e volontari (Ecolabel, EPD).
- Sviluppo e ambiente: dallo studio alla valutazione di impatto ambientale.
- Sistemi di gestione ambientale (Regolamento EMAS e Norme ISO 14000).
- I sistemi integrati qualità - ambiente - sicurezza.
- La certificazione dei sistemi etici: la norma SA 8000.

TESTI CONSIGLIATI

E. Chiacchierini: Tecnologia e produzione (seconda edizione), Kappa, Roma, 1996

L. Spanedda: Appunti di Tecnologia dei cicli produttivi