

Disciplina Tópicos especiais: Introdução aos materiais compósitos - CH 4

Ementa: Introdução aos materiais compósitos. Análise micromecânica. Ensaio mecânicos. Análise macromecânica. Análise de falhas. Técnicas de Fabricação. Introdução ao projeto de estruturas em material compósito.

Bibliografia:

AGARWAL, B.D.; BROUTMAN, L.J. Analysis and Performance of Fiber Composites, Wiley, 1990.

CALLISTER JR., W.D., Materials science and engineering. Wiley, 1985.

DANIEL, I.M.; ISHAI, O., Engineering Mechanics Of Composite Materials, Oxford University Press, 1994.

HULL, D.; CLYNE, T.W., An Introduction to Composite Materials, 2nd ed, Cambridge University Press, 1996.

JONES, R.M., Mechanics of composite materials, 2nd ed, Blacksburg, Virginia, 1999.

MATTHEWS, F.L.; RAWLINGS, R.D., Composite Materials: Engineering and Science, 1st ed, Woodhead Publishing, 1999.

MENDONÇA, P.T.R. Materiais Compostos & Estruturas - Sanduíche, Manole, 2005.

REDDY, J.N., Mechanics of laminated composite plates and shells, 2nd ed, CRC Press, 2004.

SHARPE JR., W.N., Handbook of experimental solid mechanics, Springer, 2008