

Kompozitok (Klébert Szilvia)

A tantantárgy célja: Átfogó betekintést nyújtani a heterogén rendszerek világába.

A tantárgy összórászáma: 30 óra

A tantárgy előfeltétele:

A tantárgy tartalma: A kompozitok kialakulásának története, előállításuk, alkalmazásuk, tulajdonságaik. A kompozitok csoportosítása különféle szempontok szerint (Pl.: a hordozó anyag illetve az erősítő anyag szerkezete, morfológiája), a határfelületek közötti kapcsolat, mechanikai tulajdonságok; a tulajdonságok javítási lehetőségeinek, ill. célzott beállításának lehetőségei, kutatási területek. Különleges előállítási és vizsgálati módszerek .

Ajánlott irodalom:

Deborah D.L. Chung, Carbon Fiber Composites, 1994, Butterworth-Heinemann

K. K. Chawla, Ceramic Matrix Composites 1993, Springer-Science+Business Media, BV.

Long Yu, Biodegradable Polymer Blends and Composites from Renewable Resources, 2008, Wiley

Richard Wool, X.Susan Sun, Bio-Based Polymers and Composites, 2005, Elsevier Science & Technology Books

Sanjay Mazumdar, Composites Manufacturing Materials, Product, and Process Engineering 2001, CRC Press