

C – Charakteristika studijního předmětu nebo tématického bloku	
Název studijního předmětu	Rozšiřující partie z fyziky pevných látek
Způsob zakončení	zkouška
Další požadavky na studenta	Základní znalosti teorie elektromagnetického pole (Maxwellovy rovnice v integrálním a diferenciálním tvaru), vektorová analýzy, tenzorový počtu.
Přednášející	Doc. Ing. Pavel Mokřý, Ph. D.
Stručná anotace předmětu	Rozšíření znalostí z fyziky dielektrik piezoelektrických a feroických materiálů se zaměřením na dielektrické a elektromechanické vlastnosti, termodynamický popis, význam doménových struktur, metody charakterizace dielektrických a elektromechanických vlastností ferroelektrik ve formě tenkých filmů, monokrystalů a keramik.
Odborná literatura	Nye, J. F.: Physical Properties of Crystals, Clarendon Press, Oxford, 1985 Strukov, B. A., Levanyuk, A. P.: Ferroelectric Phenomena in Crystals, Springer, 1998 Lines, M. E., Glass, A. M.: Principles and Applications of Ferroelectrics and Related Materials, Oxford, 1977 Levanyuk, A. P., Sigov, A. S.: Defects and Structural Phase Transitions, 1988 Daniel, V. V.: Dielectric relaxation, Academic Press, London, 1967 Jonsher, A. K.: Dielectric relaxation in solids, Chelsea Dielectric Press, London, 1983 Kol. autorů: Polar oxides: Properties, characterization and imaging, 2003