

tantárgy neve: Environmental mineralogy (környezeti ásványtan)	kreditszáma: 2
tanóra ¹ : típusa ea. / szem. / gyak. / konz. és száma: hetente 2 az adott félévben, ha nem magyarul oktatják a tárgyat, akkor a nyelve: angol	
számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb ²): koll.	
tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 2.	
előtanulmányi feltételek (<i>ha vannak</i>): basic background knowledge in mineralogy, possibly also petrology, soil science and aerosol science	
tantárgyleírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag</u> és a kialakítandó <u>kompetenciák</u> tömör, ugyanakkor informáló leírása	
<p>Information content: Mineral phases (solid crystalline compounds) participating or forming in environmental processes – their properties and environmental role.</p> <p>Topics covered:</p> <p>Typical size range of environmental mineralogy: the nanometer-to-micrometer range. Special properties related to the size range (as opposed to the micro- and macroscopic size range). Overview of the applicable analytical methods.</p> <p>Minerals of the most important natural environments: soils, aerosols, non-consolidated freshwater and sea sediments. Biomineralisation: bacterial precipitates. Mineralogical aspects of waste management and deposition. Remediation of sites contaminated by mining activities. Monument and building conservation, protection of mineral- and rock-based cultural heritage. Minerals of the human body. Health risk related to minerals (asbestos, erionite, cristobalite etc.)</p>	
a 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN)	
<p>Papp, G., Weiszbürg, T.G. (ser.ed. 2000): EMU Notes in Mineralogy Vol. 2: D.J. Vaughan, R.A. Wogelius (ed.): Environmental Mineralogy. Eötvös Univ. Press, Budapest, pp. 1–434. (university textbook)</p> <p>G.D. Guthrie, B.T. Mossman (1993) Health effects of mineral dusts, Reviews in Mineralogy, MSA Washington DC. Vol. 28 (könyvtár)</p> <p>J.F. Banfield, A. Navrotsky (2001) Nanoparticles and the environment, Reviews in Mineralogy, MSA Washington DC. Vol. 44 (könyvtár)</p>	

¹ **Nftv. 108. § 37. tanóra:** a tantervben meghatározott tanulmányi követelmények teljesítéséhez az oktató személyes közreműködését igénylő foglalkozás (előadás, szeminárium, gyakorlat, konzultáció), amelynek időtartama legalább negyvenöt, legfeljebb hatvan perc

² pl. évközi beszámoló

Tantárgyfelelős (*név, beosztás, tud. fokozat*): **Weiszburg Tamás, hab. egy. docens, Ph.D.**

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (*név, beosztás, tud. fokozat*): **Tóth Erzsébet, muzeológus, Ph.D.**