



*Tantárgy megnevezése*

*Tantárgy típusa*

*Tantárgyfelelős*

*Tematika*

*Irodalom*

## **Megbízhatóság, biztonság, kockázat**

kötelezően választható

Dr. Árpád István

A tárgy a mérnöki gondolkodásmód alapvető sajátosságairól, motivációjáról és az ipari rendszerek elvárt megbízhatóságáról, a megbízhatóság fejlesztéséről és ennek alkalmazásával elérhető ipari eredményekről: a hatékonyság növekedés, a gazdaságosabb és biztonságosabb üzemeltetés, a termék minőségjavulás eléréséről szól. A megbízhatóság értelmezése, alapjai, meghatározása, becslése. A terhelés és a megbízhatóság kapcsolata. A komplex rendszerek megbízhatósága. A megbízhatósági jellemzők statisztikai elemzése. A megbízhatóság elemzésére szolgáló módszerek. A karbantartás fogalma, modern értelmezése, korszerű stratégiai és módszerei. A karbantartás tervezése. A biztonság, a megbízhatóság és a kockázat fogalma. A használhatóság, a megbízhatóság, a karbantarthatóság és a karbantartás, a biztonság és a kockázat mutatószámai és számításuk. A mutatók javításának módszerei

- Tóth L.: Biztonság-megbízhatóság-kockázat, elektronikus jegyzet, DE Műszaki Kar, 2021 [https://mecheng.unideb.hu/sites/default/files/upload\\_documents/toth\\_laszlo\\_biztonsag-megbizhatosag-kockazat.pdf](https://mecheng.unideb.hu/sites/default/files/upload_documents/toth_laszlo_biztonsag-megbizhatosag-kockazat.pdf)
- Kövesi János (szerk.): Minőség és megbízhatóság a menedzsmentben, BME & Typotex Kiadó Kft., Budapest, 2011, ISBN: 978 963 279 569 0
- Joel A. Nachlas: Reliability engineering. Probabilistic Models and Maintenance Methods, Second Edition, CRC Press Taylor & Francis Group, Boca Raton, FL (US), 2017, ISBN-13: 978-1-4987-5247-3
- Gnyegyenko, B.V., Beljajev, J.K., Szolovjev, A.D.: A megbízhatóságelmélet matematikai módszerei, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1970
- Dr. Gaál Zoltán, Dr. Kovács Zoltán: Megbízhatóság, karbantartás, Veszprémi Egyetemi Kiadó, 2000, ISBN: 963 7332 26 X
- Riccardo Manzini, Alberto Regattieri, Hoang Pham, Emilio Ferrari: Maintenance for Industrial Systems, Springer series in reliability engineering, Springer-Verlag London Limited, 2010, e-ISBN 978-1-84882-575-8