**VERSENYVIZSGATEMATIKA**

**Digitális adatok elemzése (Analiza datelor digitale)**

1. Online szakirodalom felkutatása; kutatást segítő eszközök (Google Scholar, Science Direct, Research Gate, Academia, Scribd; Sci-hub; Endnote, DeepL)
2. Kvantitatív és kvalitatív módszerek: milyen adatokat gyűjtünk?
3. A világháló mint adatforrás. Online adatgyűjtési technikák
4. Társadalomtudomány és kultúrakutatás a Big Data korában
5. Bevezetés az Excelbe. Adattípusok, alapvető függvények
6. Diagramok készítése Excelben
7. Adatbázis-kezelő rendszerek; Access; relációs adatbázis, táblák, kapcsolatok
8. Access: lekérdezések, űrlapok, jelentések
9. Bevezetés a hálózatelméletbe és -kutatásba
10. Társadalmi hálózat; mentális hálózat
11. Hálózatok elemzése, vizualizációja; Gephi
12. RapidMiner alapok
13. Orange alapok
14. Machine learning: gépi tanulás, neurális hálózatok (RapidMiner, Orange)

**Bibliográfia**

BARABÁSI Albert-László

2016 [2003] *Behálózva. A hálózatok új tudománya*. Libri Kiadó, h. n.

KOSINSKI, Michal – WANG, Yilun – LAKKARAJU, Himabindu – LESKOVEC, Jure

2016 Mining big data to extract patterns and predict real-life outcomes. *Psychological Methods* 21. (4) 493–506. <https://psycnet.apa.org/fulltext/2016-57141-003.pdf>

MÉREI Ferenc

2006 *Közösségek rejtett hálózata. Szociometriai értelmezés*. Osiris Kiadó, Budapest

SZÁSZ István Szilárd

2022 *A Facebook hálójában. Hírek és álhírek a közösségi oldalon*. Erdélyi Múzeum-Egyesület, Kolozsvár

SZŰTS Zoltán – YOO Jinil

2016 Big Data, az információs társadalom új paradigmája. *Információs Társadalom* 16. (1)

8–28. <http://dx.doi.org/10.22503/inftars.XVI.2016.1.1>