

<b>Tantárgy neve: Bevezetés a gépi tanulásba</b>	<b>Kreditértéke: 3 kredit</b>
A tantárgy <b>besorolása: kötelezően választható</b>	
<b>A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke:</b> elmélet 66%, gyakorlat 33% (kredit%)	
<b>A tanóra típusa:</b> gyak. / konz és <b>óraszám:</b> 2 / 1 az adott félévben, <i>ha nem (csak) magyarul oktatják a tárgyat, akkor a nyelve:</i> tananyag nyelve <b>angol</b> Az adott ismeret átadásában alkalmazandó <b>további (sajátos) módok, jellemzők</b> Az anyag ismeretterjesztő és tudásfejlesztő jellegű mind gyakorlati, mind elméleti vonatkozásokban	
<b>A számonkérés módja</b> (koll. / gyj. / egyéb): <b>gyj (összevont számonkérés) A számonkérés írásbeli és szóbeli</b>	
A tantárgy <b>tantervi helye</b> (hányadik félév): <b>2-4. félév</b>	
Előtanulmányi feltételek: alap vektor-mátrix fogalmak, deriválás fogalma	

<b>Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása</b>
<p>A gépi tanulás elmélete és szoftverei robbanásszerűen fejlődnek. Az ismeretek folyamatos bővítésének képességének elsajátítása, a megbízható és hamis ismeretek kiszűrése a tárgy egyik célja. A tárgy áttekinti az MI történetét, robbanásait és az ún. MI Teleket, alapirányait, az aktuális state-of-the-art megoldásokat és trendeket. A gyakorlat a tananyag és szoftvereszközök megismerését és közös bővítését célozza.</p>
<b>A legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)</b>
<p><b>Ajánlott irodalom</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Y. Hadad, 30 Amazing Applications of Deep Learning</li> <li>2. Awesome Artificial Intelligence (AI): A curated list of AI courses, books, video lectures and papers.</li> <li>3. JP Mueller és L Massaron: Artificial Intelligence for Dummies, Wiley, 2018</li> <li>4. I. Goodfellow, Y. Bengio, A. Courville, Deep Learning, MIT Press, 2016</li> </ol>
<b>Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 8. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul</b>
<p><b>a) tudása</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- az MI-ben folyó robbanásról, azok irányairól</li> <li>- a mélyebb megértéshez szükséges matematika ismeretek jelentősége</li> <li>- a gazdasági folyamatok mélyebb megértéshez szükséges közgazdasági ismeretek jelentősége</li> </ul> <p><b>b) képességei</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- internetes keresés ebben a témában.</li> <li>- software 2.0 elvek használata</li> </ul>

<b>Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Lőrincz András</b>
--