

Tantárgy neve: Introduction to Machine Learning	Kreditértéke: 3 kredit
A tantárgy besorolása: választható	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: elmélet 66%, gyakorlat 33% (kredit%)	
A tanóra típusa: gyakorlat és óraszám: 28 az adott félévben , <i>ha nem (csak) magyarul oktatják a tárgyat, akkor a nyelve: angol</i> Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők Az anyag ismeretterjesztő és tudásfejlesztő jellegű mind gyakorlati, mind elméleti vonatkozásokban	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): gyj (összevont számonkérés) Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): házi feladat	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 3., vagy 5. félév	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): -	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
Introduction to the theory and applications of present-day machine learning. The course focuses on the history of machine learning and artificial intelligence, AI winters and springs, the most basic directions, latest trends and solutions. The practical part of the course presents the most popular techniques, algorithms and concepts used in deep learning.	
A legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Ajánlott irodalom <ol style="list-style-type: none"> 1. Y. Hadad: 30 Amazing Applications of Deep Learning 2. Awesome Artificial Intelligence (AI): A curated list of AI courses, books, video lectures and papers. 3. JP Mueller és L Massaron: Artificial Intelligence for Dummies, Wiley, 2018 4. I. Goodfellow, Y. Bengio, A. Courville, Deep Learning, MIT Press, 2016 	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 8. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudása Rendelkezik az informatikai szakterület specifikus eszközeinek átfogó és naprakész ismeretével, különösen az alábbi területeken: numerikus számítási rendszerek, modellelemzés, tudományos számítási módszerek, számítógépes jel- és képfeldolgozás, mesterséges intelligencia módszerei, operációkutatás és optimalizálás szoftvertechnológia módszerei, modern programozási nyelvek és paradigmák, a korszerű programozási nyelvek használata. Magas szinten, részleteiben ismeri, érti az informatikai szakterület szakmai szókincsét, kifejezési és fogalmazási sajátosságait anyanyelvén és legalább angol nyelven.	
b) képességei Képes matematikai, számítástudományi, informatikai ismereteinek, újszerű megközelítési módot igénylő alkalmazására informatikai kutatási, fejlesztési feladatok során.	
c) attitűdje Figyelemmel kíséri az informatikai szakterületével kapcsolatos szakmai, technológiai fejlődést. Elkötelezett az élethosszig tartó tanulás iránt, nyitott új informatikai szakmai kompetenciák	

elsajátítására.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): **Lőrincz András**

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat):