

Általános, de nem minden részletében szükséges, és a ZH-hoz majdnem teljes háttérrel ad a Russel-Norvig: Mesterséges intelligencia könyvének 13,14,15, 16 fejezete, , amely az MI Almanach alatt is elérhető (http://project.mit.bme.hu/mi_almanach/books/aima). A ZH utáni részek anyagát a tárgyhonlapon elérhető további fejezetek fedik le. A ZH-ban szereplő anyagok a következők (a szürke és CSAK VIZSGA jelölés utáni részek ZH-n nem lesznek kérve).

1. MI alapjai MIA:13.1, 16.1
 - a. Imitáció vs. racionalitás
 - b. Logika vs. Döntéelmélet
 - c. Maximális várható hasznosság elve
2. Valószínűségi alapok MIA:13.2-3
 - a. feltételes valószínűség
 - b. függetlenség
 - c. láncszabály
 - d. Bayes-szabály
3. Teljes együttes valószínűség-eloszláson alapuló következtetés MIA:13.4
4. Naiv Bayes-háló MIA: 13.5-6
 - a. Paraméterek száma diszkrét esetben: levezetés AI__12_SimpleProbabilisticModels:14.o.
 - b. Poszterior következtetés: levezetés AI__12_SimpleProbabilisticModels:14.o.
5. Rejtett Markov-Modellek 15.1-2
 - a. Következtetés típusok: predikció, szűrés, simítás, maximum lik.
 - b. Szűrés: levezetés, AI_15_InferenceinBN_Exact:12. o.
 - c. (Csak vizsgára: sztochasztikus végesállapotú automaták, RMM-k, és DBN-k kapcsolata)
6. Beszédfelismerés MIA:15.6
7. Bayes háló MIA:14.1, 14.2.1
 - a. CSAK VIZSGA: Markov burkoló (határ és takaró) fogalma MIA:14.2.2
 - b. CSAK VIZSGA: értelmezés szintjei, következtetés típusok,....
8. Kanonikus lokális modellek
 - a. Noisy-OR: MIA: 14.3 ELEJE!
 - b. Döntési fa/gráf BayesCube dokumentáció: Valószínűségi csomópont-döntési fás alfejezet CSAK VIZSGA: kontextális feltételes függetlenség fogalma
9. CSAK VIZSGA: Folytonos és hibrid modellek
10. BN-beli egzakt következtetés NP-teljes volta MIA:14.4.3, EA: AI_15_InferenceinBN_Exact:6. o.
11. CSAK VIZSGA: BN-beli egzakt következtetési módszerek: MIA 14.4.4 + polifás
12. BN-beli direkt sztochasztikus következtetés:14.5.1 (NEM KELL: elutasító, súlyozó)
13. CSAK VIZSGA: BN-beli MCMC sztochasztikus következtetés:14.5.2
14. Hasznosság- és veszteségfüggvények MIA: 16.2
15. Pénz mint hasznosságfüggvény MIA: 16.3.1
16. Gyakori hasznosságfüggvények MIA: 16.3.2
17. Döntési hálók MIA: 16.5
18. Információ értéke MIA: 16.6.3 AI_17_DSS_CausalInference: 28-29. o.
19. Döntéelméleti szakértő rendszerek létrehozásának lépései MIA: 16.7
20. Tanulás, mint döntéelmélet része AI_19_MachineLearning: 3-4. o.
21. (Teljes) Bayes-tanulás MIA:20.1 AI_19_MachineLearning: 5-8. o.
22. Teljes Bayes-tanulás maximum a posteriori és maximum likelihood közelítése MIA:20.1 AI_19_MachineLearning: 9-10. o.