**Formális nyelvek, automaták (PMB127) tételjegyzék**

1. Generativ nyelvtan. Közvetlen levezetés, levezetés, nyelvtan által general nyelv fogalma. Üres szó lemma.
2. Környezetfüggetlen nyelvek, nyelvtanok, levezetési fák, nyelvtanok egyértelműsége.
3. Chomsky-féle normálforma
4. Bar-Hillel lemma, CYK algoritmus
5. Automata fogalma, néhány főbb típiusa. Determinisztikus és nemdeterminisztikus véges automaták.
6. Véges automaták minimaéizálása az Aufenkamp-Hohn algoritmussal.
7. Reguláris nyelvek és kifejezések. Pumpálási lemma reguláris nyelvekre.
8. Véges automaták és reguláris nyelvek. Kleene tétele, véges automaták analízise McNaughton-Yamada algoritmussal.
9. Véges automaták szintézise Gluskov algoritmussal és Thompson algoritmussal.
10. Veremautomaták és környezetfüggetlen nyelvek.
11. Környezetfüggő nyelvek és hossz nem csökkentő nyelvtanok. Kuroda-féle normal alak.
12. Turing gép és a lineáris tárkorlátú automata fogalma. Lineáris tárkorlátú automaták és környezetfüggő nyelvek.
13. Mondatszerkezetű, rekurzív és rekurzíven felsorolható nyelvek. Révész-féle normal alak, Geffert-féle normal alak.
14. Turing gépek és mondatszerkezetű nyelvek. A Turing gépek megállási problémái.
15. Eldönthetetlenség, a megállási probléma és következményei.