

Ütemterv az Automaták és Formális Nyelvek c. tárgyhöz

(MSc vill.Lev.)

2020/2021 II.félév

1. A véges determinisztikus automata fogalma, szómonoid. Egy véges determinisztikus automata által elfogadott nyelv. Véges nondeterminisztikus automaták. Egy véges nondeterminisztikus automatával ekvivalens véges determinisztikus automata. Mealy és Moore automaták, Nyelvek, nyelvostályok.
2. Reguláris nyelvek és véges automaták kapcsolata, reguláris kifejezések, Kleene tétele. Reguláris nyelvek zártsági tulajdonságai. Véges determinisztikus automaták minimalizálása, Myhill-Nerode tétele. Véges automaták mint felismerők. Alkalmazások. Környezetfüggetlen nyelvtanok és nyelvek. Bal és jobboldali derivációk, derivációs fák.
3. Veremautomaták, nondeterminisztikus és determinisztikus veremautomaták. Veremautomaták és környezetfüggetlen nyelvtanok ekvivalenciája. Környezetfüggetlen nyelvtanok ekvivalens átalakításai. Bar-Hillel lemma. A környezetfüggetlen nyelvek zártsági tulajdonságai. A programozási nyelvek szintaktikája.

Tantárgyi követelmények

A tárgy lezárásának a módja: aláírás + vizsga.

A félév elismerésének (az aláírás megszerzésének) feltételei: 1 félévközi zárthelyi dolgozat legalább elégséges szinten való teljesítése (50% teljesítése).A zárthelyi időtartama 50 perc. A zárthelyi és vizsgadolgozatok értékelése: 0-24 pont

elégtelen, 25-30 pont elégséges, 31-36 pont közepes, 37-42 pont jó, 43-50 pont jeles.

A vizsgák mind gyakorlati mind elméleti részt tartalmaznak. Az elégséges osztályzat megszerzéséhez az összpontszám legalább 50%-ának az elérése szükséges és legalább egy elméleti kérdés elégséges teljesítése.

A tárgy jegyzője: Dr Veres Laura

Miskolc, 2021. Február 1