

Tárgytematika / Course Description Formális nyelvek és automaták

GKLM_INTM055

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: dr. Kallós Gábor

Félév / Semester: 2024/25/1

Beszámolási forma /

Assesment: Vizsga

Tárgy heti óraszám /

Teaching hours(week): 0/0/0

Tárgy féléves óraszám /

Teaching hours(sem.): 12/0/0

OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

A tárgy célja megismertetni a hallgatókat a formális nyelvek elméletének alapjaival, valamint kitekinteni annak néhány gyakorlati alkalmazási területére is.

TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

- Formális nyelvekhez köthető alapdefiníciók
- Reguláris nyelvek, valamint azok generálásához és elfogadásához használható eszközök
 - Reguláris kifejezések
 - Reguláris nyelvtanok
 - Determinisztikus véges automaták
 - Nondeterminisztikus véges automaták
- Környezetfüggetlen nyelvek, és azok generálásához és elfogadásához használható eszközök
 - Környezetfüggetlen nyelvtanok
 - Nondeterminisztikus veremautomaták

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD

Két fokozatú számonkérés.

1. Írásbeli vizsga az Impera rendszerben. (A hallgatók mintavizsgasort kapnak.)
2. Jobb jegyekért szóbeli rész, ill. beadós feladat.

KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

Harry Lewis, Christos H. Papadimitriou, Elements of the Theory of Computation 2nd ed.

AJÁNLOTT IRODALOM / RECOMMENDED MATERIAL