



# UNIVERSITETI "UKSHIN HOTI" PRIZREN

## FAKULTETI I SHKENCAVE KOMPJUTERIKE

### PROGRAMI: Shkenca Kompjuterike dhe Teknologji Komunikimi

| PROGRAMI MËSIMOR - SYLLABUS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |                                                                                        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                               |                           |                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------|-----------------|
| Niveli i studimeve                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             | Master                                                                                 | Programi | Viti akademik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               | 2018/2019                 |                 |
| <b>LËNDA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             | <b>Teknologjia e Gjuhëve</b>                                                           |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                               |                           |                 |
| <b>Viti</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>2019</b> | <b>Statusi i lëndës</b>                                                                | Z        | <b>Kodi</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | //                            | <b>ECTS kredi</b>         | 6               |
| <b>Semestri</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | II          |                                                                                        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                               | <b>Ligjërata</b>          | <b>Ushtrime</b> |
| <b>Javët mësimore</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             | 15                                                                                     |          | <b>Orët mësimore</b> 60                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                               | 30                        | 30              |
| <b>Metodologjia e mësimin</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             | Ligjërata, Ushtrime, Punime Seminarike, Konsultime, Teste, Raste Studimi, Detyra, etj. |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                               |                           |                 |
| <b>Konsultime</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             | Një orë para dhe një ore pas ligjëratave                                               |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                               |                           |                 |
| <b>Mësimdhënësi</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             | Assoc. Prof. Dr. Mentor Hamiti                                                         |          | <b>e-mail</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | mentor.hamiti@uni-prizren.com |                           |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |                                                                                        |          | <b>Tel.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 049 453 092                   |                           |                 |
| <b>Asistenti</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |                                                                                        |          | <b>e-mail</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               |                           |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |                                                                                        |          | <b>Tel.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                               |                           |                 |
| <b>Qëllimi studimor i lëndës</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |                                                                                        |          | <b>Përfitimet e studentit</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               |                           |                 |
| <p>Teknologjia e gjuhës është teknologji për analizë dhe interpretim të gjuhës natyrore, komponentë kjo e e fuqishme për asistencë personale digjitale dhe e pranishme në shumë aplikacione të tjera inovative. Qëllimi i këtij kursi është të ofrojë njohuri mbi teknologjinë gjuhësore, si një fushë aplikimi, që posedon metoda të standardizuara. Në çrast kursi fokusohet në metodat e avansuara të procesimit të tekstit dhe të folurit.</p> |             |                                                                                        |          | <p>Pas përfundimit të suksesshëm të kursit, studentët do të jenë në gjendje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- të shpjegojnë metodat bazë për analizën dhe interpretimin e fjalëve, fjalive dhe teksteve</li> <li>- të aplikojnë prktikisht metoda të teknologjisë gjuhësore në kuadër të teksteve dhe koleksioneve tekstuale</li> <li>- të programojnë aplikacione për konvertim të tekstit në të folur</li> <li>- të evaluojnë aplikacione për njohje të të folurit</li> </ul> |                               |                           |                 |
| <b>Metodologjia për realizimin e temave mësimore:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             |                                                                                        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                               |                           |                 |
| Në orët e ligjëratave, do të shtjellohet materiali mësimor përmes PowerPoint prezantimeve dhe materialeve shitesë multimediale. Kurse në orët e ushtrimeve do të diskutohen raste studimi dhe do të prezentohen projekte praktike nga lamia e teknologjisë gjuhësore.                                                                                                                                                                              |             |                                                                                        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                               |                           |                 |
| <b>Mënyra e vlerësimit të studentit ( në%)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |                                                                                        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                               |                           |                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vijimi i rregullt dhe pjesmarrja 0 %</li> <li>• Detyra dhe projekte 30 %</li> <li>• Prezentim publik 20%</li> <li>• Projekt hulumtues 50 %</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                     |             |                                                                                        |          | <b>Vlerësimi në %</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                               | <b>Nota përfundimtare</b> |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |                                                                                        |          | 91-100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                               | 10                        |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |                                                                                        |          | 81-90                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                               | 9                         |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |                                                                                        |          | 71-80                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                               | 8                         |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |                                                                                        |          | 61-70                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                               | 7                         |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |                                                                                        |          | 51-60                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                               | 6                         |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |                                                                                        |          | 0- 50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                               | 5                         |                 |

| <b>Obligimet e studentit:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                       |                                                                                                                                                                                           |                                          |             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------|
| <b>Ligjërata</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                       | <b>Ushtrime</b>                                                                                                                                                                           |                                          |             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Vijimi i ligjëratave</li> <li>Pjesëmarrje aktive në diskutime gjatë ligjëratave</li> <li>Pjesëmarrja në detyra dhe projekte</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                    |                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Pjesëmarrja në ushtrime</li> <li>Puna grupore në raste studimi dhe detyra</li> <li>Pjesëmarrja në diskutime lidhur me rastet e studimit</li> </ul> |                                          |             |
| <b>Ngarkesa e studentit për lëndën</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                       |                                                                                                                                                                                           |                                          |             |
| <b>Aktiviteti</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Orë/javë</b>                       | <b>Ditë/vit</b>                                                                                                                                                                           | <b>Gjithsej:</b>                         |             |
| Ligjerata                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2                                     | 15                                                                                                                                                                                        | 30                                       |             |
| Ushtrime                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2                                     | 15                                                                                                                                                                                        | 30                                       |             |
| Punë praktike                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1                                     | 10                                                                                                                                                                                        | 10                                       |             |
| Kontakte me mësimdhënësit/konsultimet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1                                     | 10                                                                                                                                                                                        | 10                                       |             |
| Punë praktike                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1                                     | 10                                                                                                                                                                                        | 10                                       |             |
| Kolokviume, seminare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1                                     | 10                                                                                                                                                                                        | 10                                       |             |
| Detyra të shtëpisë                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 5                                     | 5                                                                                                                                                                                         | 25                                       |             |
| Koha e studimit vetanak                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1                                     | 15                                                                                                                                                                                        | 15                                       |             |
| <b>Vërejtje: 1 ECTS kredi = 25 orë angazhim, pra lënda i ka 6 ECTS kredi, andaj student duhet të ketë angazhim gjatë semestrit 150 orë</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                       | <b>Ngarkesa totale:</b>                                                                                                                                                                   | 140                                      |             |
| <b>Java</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Ligjërata</b>                      |                                                                                                                                                                                           | <b>Ushtrime</b>                          |             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Tema</b>                           | <b>Orët</b>                                                                                                                                                                               | <b>Tema</b>                              | <b>Orët</b> |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Hyrje dhe Njohje me lëndën            | 2                                                                                                                                                                                         |                                          | 2           |
| 2, 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Teknologjia e gjuhës dhe e të folurit | 4                                                                                                                                                                                         | Punimi 1                                 | 4           |
| 4, 5, 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Analizë tekstuale                     | 6                                                                                                                                                                                         | Punimi 2                                 | 6           |
| 7, 8, 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Gjuhësi kompjuterike                  | 6                                                                                                                                                                                         | Punimi 3                                 | 6           |
| 10,11,12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Njohja e të folurit                   | 6                                                                                                                                                                                         | Prezantim teme nga gjuhësia kompjuterike | 6           |
| 13, 14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Prezentim punimi                      | 4                                                                                                                                                                                         | Prezantime të punimeve hulumtuese        | 4           |
| <b>LITERATURA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                       |                                                                                                                                                                                           |                                          |             |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>Natural Language Processing, Krishna Bhavsar and Naresh Kumar, 2017</li> <li>Speech and Language Processing, Daniel Jurafsky and James Martin, second edition, Prentice-Hall, 2008</li> <li>Automatic Speech Recognition, Dong Yu and Li Deng, Springer, 2014</li> <li>Introduction to Linguistics for Natural Language Processing, Ted Briscoe, University of Cambridge, 2010</li> </ol> |                                       |                                                                                                                                                                                           |                                          |             |

## **VËREJTJE**

- Në përgjithësi prezantimet e ligjëratave do të realizohen në PowerPoint, kurse në mënyrë plotësuese do të shfrytëzohet edhe tabela dhe programe ndihmëse kompjuterike
- Po ashtu, nga profesori dhe asistenti do të sigurohen edhe materiale tjera shtesë, si: punime shkencore, publikime dhe të dhëna nga projekte hulumtuese aktuale.
- Gjatë çdo seance, do të inicohet ambient bashkëbisedimi dhe diskutimi me studentët.

### **Vërejtje për studentin:**

- Nga studentet kërkohet që të jenë të rregullt në ligjëratat dhe ushtrimet.
- Aktiviteti dhe pjesëmarrja e studenteve në orë mësimore do të vlerësohet.