



## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea “Alexandru Ioan Cuza” din Iași
1.2 Facultatea	Facultatea de Informatică
1.3 Departamentul	Informatică
1.4 Domeniul de studii	Informatică
1.5 Ciclul de studii	Studii universitare de masterat
1.6 Programul de studii / Calificarea	Lingvistică Computațională

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Aplicații ale Prelucrării Limbajului Natural						
2.2 Titularul activităților de curs	Conf. dr. Corina Forăscu						
2.3 Titularul activităților de seminar	Conf. dr. Corina Forăscu						
2.4 An de studiu	2	2.5 Semestru	2	2.6 Tip de evaluare	M	2.7 Regimul disciplinei	OB

\* OB – Obligatoriu / OP – Opțional

### 3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3. seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5. curs	28	3.6. seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele					36
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					36
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					32
Tutoriat					24
Examinări					24
Alte activități.....					32
3.7 Total ore studiu individual					184
3.8 Total ore pe semestru					240
3.9 Număr de credite					5

### 4. Precondiții (dacă este cazul)

4.1 De curriculum	Absolvirea cursurilor MLC1101, MLC1102, MLC1205, MLC1206,
4.2 De competențe	X

### 5. Condiții (dacă este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	Sală dotată cu videoproiector
5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului	Laborator cu stații de lucru individuală sau laptopurile persoanelor ale masteranzilor.



## 6. Competențe specifice acumulate

<b>Competențe profesionale</b>	<p><b>C1. Cunoaștere și înțelegere</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Înțelegerea importanței noilor aplicații ale prelucrării limbajului natural. Cunoașterea evoluției istorice, a situației actuale și tendințelor.</li><li>• Achiziția unor unități informaționale (concepte, metode, tehnici, tehnologii și servicii) specifice educației deschise: Multiword Expressions, Question Answering, Question Generation, Temporal Information, ML with WEKA, Word sense disambiguation, summarization, textual entailment, clinical text processing.</li><li>• Identificarea beneficiilor diverselor aplicații pentru un viitor lingvist computațional și aplicarea cunoștințelor însușite, astfel încât acestea să fie utile și în aprofundarea altor discipline de studiu.</li></ul> <p><b>C2. Explicare și interpretare</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Explicarea și interpretarea unor conținuturi teoretice și practice</li><li>• Dezvoltarea abilităților de analiză și sinteză a informațiilor cu privire la aplicațiile și instrumentele PLN utile domeniului Lingvisticii Computaționale.</li></ul> <p><b>C3. Funcționalitate</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Dezvoltarea componentei comunicaționale față în față și la distanță (în mediu virtual) în vederea consolidării componentei didactice, educaționale și manageriale</li></ul> <p><b>C4. Aplicabilitate</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Aplicații utile viitorilor specialiști, din aria curriculară menționată la C1</li><li>• familiarizarea cu medii sociale, instrumente de agregare a informațiilor,</li><li>• sisteme de lucru colaborativ,</li></ul> <p><b>C5. Atitudinale</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Receptivitatea la evoluțiile rapide ale tehnologiilor actuale și ale mediului digital</li><li>• Explicarea importanței practice a cunoașterii corecte și în detaliu a acestor instrumente pentru viitoarea activitate din domeniul Lingvisticii Computaționale și a celor corelate acestuia.</li><li>• Dezvoltarea deprinderilor de lucru individual și în echipă</li><li>• Antrenarea studenților în activități colective. Obținerea succesului de grup. Crearea de comunități de învățare și de practică specifice educației deschise.</li><li>• Identificarea riscurilor și a greșelilor fundamentale, precum și a aspectelor etice.</li><li>• Stimularea încrederii și a motivației de a lucra în echipe multidisciplinare</li></ul>
<b>Competențe transversale</b>	<p><b>CT1.</b> Îndeplinirea la timp, în mod eficient, responsabil și riguros a sarcinilor profesionale, cu respectarea principiilor etice și a deontologiei profesionale</p> <p><b>CT2.</b> Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei</p> <p><b>CT3.</b> Identificarea oportunităților de formare continuă și valorificarea eficientă a resurselor și tehnicilor de învățare pentru propria dezvoltare</p>

## 7. Obiectivele disciplinei (din grila competențelor specifice acumulate)

<b>7.1. Obiectivul general</b>	Cunoașterea, înțelegerea, deprinderea și aprofundarea elementelor aplicative ale Prelucrării Limbajului Natural
--------------------------------	---



<b>7.2. Obiectivele specifice</b>	La finalizarea cu succes a acestei discipline, studenții vor fi capabili să: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Explice principalele aplicații ale PLN cu care au operat, distingând între principalele concepte</li><li>▪ Descrie și utilizeze eficient tehnologiile și serviciile web cu utilizare frecventă în PLN și în activitatea lor la celelalte discipline în timpul facultății și a masteratului</li><li>▪ Analizeze corect oportunitatea folosirii anumitor instrumente și servicii în activitatea de zi cu zi a unui absolvent de Lingvistică Computațională</li></ul>
-----------------------------------	---

## 8. Conținut

8.1	Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
1.	ML with WEKA	Prelegere / interacțiune cu studenții	2
2.	Temporal Information	Prelegere / interacțiune cu studenții	4
3.	Multiword Expressions	Prelegere / interacțiune cu studenții	4
4.	Question Answering	Prelegere / interacțiune cu studenții	4
5.	Question Generation	Prelegere / interacțiune cu studenții	2
6.	Summarization	Prelegere / interacțiune cu studenții	4
7.	Word Sense Disambiguation	Prelegere / interacțiune cu studenții	4
8.	Textual Entailment	Prelegere / interacțiune cu studenții	2
9.	Clinical Text Processing	Prelegere / interacțiune cu studenții	2

### Bibliografie

#### Referințe principale:

- James Allen (1994). Natural Language Understanding, Benjamin Cummings.
- Chris Manning, Hinrich Schütze (1999). Foundations of Statistical Natural Language Processing, MIT Press. Cambridge, MA.
- Inderjeet Mani, James Pustejovsky, Rob Gaizauskas. (2005). The Language of Time: A Reader. Oxford University Press.
- Inderjeet Mani (2001). Automatic summarization. John Benjamins Publishing Company.
- <http://www.cslu.ogi.edu/HLTsurvey/>
- <http://www-nlp.stanford.edu/links/statnlp.html>
- [www.timeml.org/](http://www.timeml.org/)
- <http://www.questiongeneration.org/>

#### Referințe suplimentare:

- se vor furniza la timpul desfășurării orelor..

8.2	Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
1.	Analog structurii de Curs	Lucru individual și lucru în echipă	

**Bibliografie**

Similar cu bibliografia aferentă cursurilor

**9. Coroborarea conținutului disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului**

Studentii vor dobândi deprinderi de studiu individual și de lucru în echipă absolut necesare unui viitor angajat din domeniul Lingvisticii Computaționale sau din domenii corelate acestuia. Masteranzii sunt încurajați să descopere prin cercetare, să problematizeze, să analizeze noile abordări ale domeniului.

**10. Evaluare**

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere în nota finală (%)
<b>10.4</b> Curs <b>10.5</b> Seminar/ Laborator	Participare activă	Prezentarea unei topici corelate cursului	30
		Proiect (scris si aplicativ) corelat temelor cursului, licenței si dizertatei	30
<b>10.5</b> Seminar/ Laborator	Lucru individual și în echipă	Participare activa	10
<b>Examen</b>	Analiza, organizare, sinteza	Eseu scris	30
<b>10.6</b> Standard minim de performanță			

Data completării

Titular de curs

Titular de seminar

Data avizării in departament: 28.09.2018

Director de departament