

**İSTANBUL 29 MAYIS ÜNİVERSİTESİ**  
**DERS KATALOG FORMU / COURSE DESCRIPTION FORM**

FAKÜLTE: FACULTY:	Edebiyat Fakültesi Faculty of Arts		
BÖLÜMÜ: DEPARTMENT:	Çeviribilim / Arapça Mütercim ve Tercümanlık Translation Studies / Arabic Translation and Interpreting		
DERSİN ADI: COURSE TITLE:	Makine Çevirisi Machine Translation		
KODU: COURSE CODE:	TRA325	YARIYIL: SEMESTER:	5(BEŞ) 5th (FIFTH)
KREDİSİ: CREDIT:	3 Kredi 5 AKTS 3 Credits 5 ECTS	T+P Saat: T+P (Hours):	2+1=3 2+1=3
DERSİN TÜRÜ: COURSE TYPE:	Alan Seçmeli Area Elective	DERSİN DİLİ Language of Instruction:	Türkçe Turkish
ÖN KOŞULLARI: PREREQUISITES:	Yok None		
DERSİ VEREN:	Öğr. Gör. Kadir İlbey ÇAKIROĞLU		
DERSİN İÇERİĞİ: COURSE CONTENTS:	<p>Ders, makine çevirisi tarihine genel bir bakışla başlar ve tarihsel süreç içerisinde makine çevirisinin evrimini inceler. Farklı altyapılar kullanan (Rule-based (RBMT), Statistical (SMT), Example-based (EBMT) ve Neural (NMT)) makine çevirisi yazılımları (Google Translate, Bing Translate, IBM Watson, Pairphrase, KatanMT, SYSTRAN) incelenir ve bu yazılımlar kullanılarak çeviri öncesi, çeviri sonrası süreçlerin pratiği yapılır.</p> <p>The course begins with the introduction of machine translation's history and its evolution through time. The types of machine translation (Rule-based (RBMT), Statistical (SMT), Example-based (EBMT) and Neural (NMT)) are studied through different machine translation software (Google Translate, Bing Translate, IBM Watson, Pairphrase, KatanMT, SYSTRAN) in pre-, and post-translation situation.</p>		
DERSİN AMAÇLARI: COURSE OBJECTIVES:	<p>Ders, öğrenciye farklı makine çeviri türlerini ve programlarını tanıtır ve öğrencileri bu programları çeviri öncesi ve çeviri sonrası süreçlerde yetkin bir şekilde kullanır hale getirmeyi amaçlar.</p> <p>The course aims to introduce different machine translation types and softwares to students, and cultivate the necessary competence to use those softwares in pre-, while-, and post-translation situations.</p>		
DERSİN ÖĞRENME KAZANIMLARI (Çıktıları): LEARNING OUTCOMES OF THE COURSE:			
<b>Öğrenme Çıktıları (ÖÇ) Learning Outcomes (LO)</b>			<b>ÖY</b>
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler:			
The students who succeeded in this course should be able to:			

ÖÇ-1 LO – 1:	Makine çevirisi tarihini öğrenir. Learn about the history of machine translation.	1,5
ÖÇ-2 LO – 2:	Farklı makine çevirisi altyapılarını öğrenir. Learn the different types of machine translation.	1,5
ÖÇ-3 LO – 3:	Farklı makine çevirisi programlarını kullanır. Use different machine translation softwares.	1,5
ÖÇ-4 LO – 4:	Makine çevirisi kullanarak çeviri öncesi ve çeviri sonrası süreçleri yürütebilir. Carry out pre-, while-, and post-translation processes using machine translation tools.	1,5
ÖÇ-5 LO – 5:	Makine çevirisinin küresel dil hizmeti sektöründe nasıl ve nerelerde kullanıldığını öğrenir. Learn about how and in which situations machine translation is used in global language industry.	1,5
ÖÇ-6 LO – 6:		1,5
ÖÇ-7 LO – 7:		1,5
<p><b>ÖY:</b> Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Proje 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi, 7: Final Sınavı)</p> <p><b>AM:</b> Assessment Methods and Criteria: (1: Midterm Exam, 2: Quiz / Oral Exam, 3: Homework, 4: Project, 5: Seminar / Presentation, 6: Term Paper, 7: Final Exam)</p>		

**DERSİN VERİLİŞ ŞEKLİ**  
**MODE OF DELIVERY:**

Yüz yüze  
face-to-face

**ÖĞRETİM YÖNTEMLERİ:**  
**PLANNED LEARNING ACTIVITIES AND TEACHING METHODS:**

Anlatım, Alıştırma, Tartışma,  
Lecture, Exercises, Discussion etc.

**DERS AKIŞI**  
**WEEKLY LECTURE PLAN**

<b>HAFTA WEEK</b>	<b>KONULAR TOPICS</b>
<b>1:</b>	<b>Introduction [Giriş]</b> <b>1.1.</b> Distributing the syllabus [Katalog formu] <b>1.2.</b> Forming the groups [Grupların oluşturulması]  Wilks, Y. <i>Five Generations of MT</i> , Machine Translation: Its Scope and Limits, 2009, Springer. Wilks, Y. <i>Where was MT at the End of the Century: What Works and What Doesn't</i> , Machine Translation: Its Scope and Limits, 2009, Springer.
<b>2:</b>	<b>Machine Translation Paradigms [Makine Çevirisi Paradigmaları]</b> <b>Lecture [Anlatım]</b> <b>2.1.</b> Rule-Based Machine Translation [Kural Tabanlı Makine Çevirisi] <b>2.2.</b> Example-Based Machine Translation [Örnek Tabanlı Makine Çevirisi] Poibeau, T. <i>The Beginnings of Machine Translation: The First Rule-Based Systems</i> Machine Translation MIT Press Essential Knowledge Series, 2017, MIT Press Poibeau, T. <i>Example Based Machine Translation</i> Machine Translation, MIT Press Essential Knowledge Series, 2017, MIT Press
<b>3:</b>	<b>Machine Translation Paradigms [Makine Çevirisi Paradigmaları]</b> <b>Lecture [Anlatım]</b> <b>3.1.</b> Statistical Machine Translation [İstatistikî Makine Çevirisi] <b>3.2.</b> Neural Machine Translation [Nöral Makine Çevirisi] Poibeau, T. <i>Statistical Machine Translation and Word Alignment</i> Machine Translation, MIT Press Essential Knowledge Series, 2017, MIT Press Koehn, Philip. <i>The State of Neural Machine Translation</i> , 2017.
<b>4:</b>	<b>Machine Translation Paradigms [Makine Çevirisi Paradigmaları]</b> <b>Lecture [Anlatım]</b> <b>4.1.</b> Statistical Machine Translation [İstatistikî Makine Çevirisi] <b>4.2.</b> Neural Machine Translation [Nöral Makine Çevirisi] Poibeau, T. <i>Statistical Machine Translation and Word Alignment</i> Machine Translation, MIT Press Essential Knowledge Series, 2017, MIT Press Koehn, Philip. <i>The State of Neural Machine Translation</i> , 2017. <b>Seminar on MT</b>
<b>5:</b>	<b>Machine Translation Software [Makine Çevirisi Yazılımları]</b> <b>Lecture-Practice [Anlatım-Uygulama]</b> <b>5.1.</b> IBM Watson <b>5.2.</b> Bing Translator Wiggins, D. <i>Riding the Machine Translation Hype Cycle – From SMT to NMT to Deep NMT</i> , 2018.
<b>6:</b>	<b>Machine Translation Software [Makine Çevirisi Yazılımları]</b> <b>Lecture-Practice [Anlatım-Uygulama]</b> <b>6.1.</b> Google Translate <b>6.2.</b> Practice Omniscien Technologies, <i>Translating the Machine Translation Hype</i> , 2018
<b>7:</b>	<b>Machine Translation and Post-editing [Makine Çevirisi ve Post-editing]</b> <b>Workshop [Atölye]</b>

	<b>8.1. Technical Texts [Teknik Metin]</b> <b>8.2. Practice [Uygulama]</b> Silva, R. Integrating Post-Editing MT in a Professional Translation Workflow, 2014
<b>8:</b>	<b>Ara Sınav</b> <b>Midterm Exam</b>
<b>9:</b>	<b>Machine Translation and Post-editing [Makine Çevirisi ve Post-editing] Workshop [Atölye]</b> <b>9.1. Technical Texts [Teknik Metin]</b> <b>9.2. Practice [Uygulama]</b> Depraetere, I. Post-Edited Quality, Post-Editing Behaviour and Human Evaluation: A Case Study, 2014
<b>10:</b>	<b>Machine Translation and Post-editing [Makine Çevirisi ve Post-editing] Workshop [Atölye]</b> <b>10.1 Creative Texts [Yaratıcı Metin]</b> <b>10.2. Practice [Uygulama]</b> Culo, O., et al. The Influence of Post-Editing on Translation Strategies, 2014
<b>11:</b>	<b>Machine Translation and Post-editing [Makine Çevirisi ve Post-editing] Workshop [Atölye]</b> <b>11.1 Creative Texts [Yaratıcı Metin]</b> <b>11.2. Practice [Uygulama]</b> Mesa-Lao, B. Gaze Behaviour on Source Texts: An Exploratory Study comparing Translation and Post-editing, 2014
<b>12:</b>	<b>Machine Translation and Source-text Optimization [Makine Çevirisi ve Kaynak Metin Düzenleme]</b> <b>12.1. Technical Texts [Teknik Metin]</b> <b>12.2 Practice [Uygulama]</b>
<b>13:</b>	<b>Machine Translation and Source-text Optimization [Makine Çevirisi ve Kaynak Metin Düzenleme]</b> <b>13.1. Creative Texts [Yaratıcı Metin]</b> <b>13.2. Practice [Uygulama]</b>
<b>14:</b>	<b>Project Presentations [Proje Sunumları]</b> <b>14.1. Presentations [Sunum]</b> <b>14.2. Feedback [Dönüt]</b>
<b>15:</b>	<b>Project Presentations [Proje Sunumları]</b> <b>15.1. Presentations [Sunum]</b> <b>15.2. Feedback [Dönüt]</b>
<b>16:</b>	<b>Yarıyıl Sonu Sınavı</b> <b>Final Exam</b>

### Ders Kitabı / Malzemesi

### Required Reading

[1] Wilks, Yorick. Machine Translation: Its Scope and Limits, 2009, Springer

[2]	Poibeau, Thierry. <i>Machine Translation</i> MIT Press Essential Knowledge Series, 2017, MIT Press
[3]	Olive, Joseph ed.; Christianson, Caitlin ed.; McCary, John ed., <i>Handbook of Natural Language Processing and Machine Translation</i> , 2011, Springer
[4]	O'Brien, Sharon, et al. <i>Post Editing of Machine Translation: Processes and Applications</i> , 2014, Cambridge Scholars Publishing
[5]	Koehn, Philip. <i>The State of Neural Machine Translation</i> , 2017.
[6]	Wiggins, Dion. <i>Riding the Machine Translation Hype Cycle – From SMT to NMT to Deep NMT</i> , 2018.
[7]	Omniscien Blog: <i>Translating the Machine Translation Hype</i>

<b>DEĞERLENDİRME SİSTEMİ: EVALUATION SYSTEM:</b>		Sayı Quantity	Katkı Payı (%) Percentage (%)
	<a href="#">Ara Sınav</a> Midterm Exam	1	20%
	<a href="#">Atölye</a> Workshop	4	20%
	<a href="#">Final Projesi+Sunum</a> Final Project+Presentation	1+1	20%+40%

*Derse katılım zorunludur. İntihal doğrudan dersten kalmaya neden olur.  
Attendance is compulsory. Plagiarism leads to immediate dismissal from class.*