

МІЖРЕГІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ

Навчально-науковий інститут психології та соціальних наук



МАУП

Кафедра іноземної філології та перекладу

Затверджую:

Директор ННІПСН

_____ Раєвська Я.М.

“__29__” _____ серпня ____2024 р.

Схвалено на засіданні кафедри

іноземної філології та перекладу

Протокол № 1 від __29.08.____2024 р.

Завідувач кафедри _____ І. С. Бахов

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Машинний переклад

спеціальності: _____ 035 Філологія _____
(шифр і назва спеціальності)

освітнього рівня _____ другий (магістерський) рівень
(назва освітнього рівня, ОКР)

освітньої програми: _____ 035 Філологія _____
(шифр і назва освітньої програми)

спеціалізації: 035.041 Германські мови і літератури (переклад включно),
перша англійська
(за наявності) _____ (назва спеціалізації)

Київ МАУП 2024

Розробник (-и) силабусу навчальної дисципліни: Курбанова О.С.,
кандидат філологічних наук, доцент кафедри іноземної філології та
перекладу.

Викладач: Курбанова О.С., кандидат філологічних наук, доцент кафедри
іноземної філології та перекладу.

Силабус розглянуто і затверджено на засіданні кафедри іноземної філології
та перекладу
Протокол № 1 від 29.08.2024 р.

Завідувач кафедри _____ І. С. Бахов
(підпис)

Силабус погоджено з гарантом (керівником) освітньої програми

Протокол № 1 від 29.08.2024 р.

035 Філологія
(назва освітньої програми)

29.08.2024р.

Керівник (гарант) освітньої програми _____
(підпис)

Силабус перевірено
(дата)

Заступник директора _____ Т.В. Нич
(підпис)

Пролонговано:

на 20__/20__ н.р. _____ (_____), «__»__ 20__ р., протокол № ____
(підпис) (ПІБ)

на 20__/20__ н.р. _____ (_____), «__»__ 20__ р., протокол № ____
(підпис) (ПІБ)

на 20__/20__ н.р. _____ (_____), «__»__ 20__ р., протокол № ____
(підпис) (ПІБ)

на 20__/20__ н.р. _____ (_____), «__»__ 20__ р., протокол № ____
(підпис) (ПІБ)

**ПрАТ «ВНЗ «Міжрегіональна Академія управління персоналом»
Навчально-науковий інститут психології та соціальних наук
Кафедра іноземної філології та перекладу**

Назва дисципліни	Машинний переклад
Викладач (-і)	Требик Ольга Сергіївна
Портфоліо викладача (-ів)	Кандидат педагогічних наук, доцент
Контактний тел.	095-632-16-53
E-mail:	
Сторінка дисципліни на сайті	https://maup.com.ua/ua/pro-akademiyu/instituti/imvsn/kafedra-inozemnih-mov/robochi-navchalni-programi2.html
Консультації	середа, 11:30-12:50

1. Коротка анотація до дисципліни. Дана навчальна дисципліна є теоретичною та практичною основою сукупності знань та вмінь, що формують профіль фахівця в галузі філології, перекладу зокрема.

Навчальна дисципліна «Машинний переклад» є базою для вивчення таких дисциплін, як: «Техніка перекладу з основної (англійської) мови», «Техніка перекладу з другої (німецької) мови»

2. Мета: засвоєння студентом основ комп'ютерної грамотності, формування у нього навичок використання прикладного програмного забезпечення у професійній діяльності перекладача та роботи з САТ технологіями.

3. Завдання: засвоєння принципів архітектури персонального комп'ютера та функціонування операційних систем; оволодіння основними навичками роботи з прикладним програмним забезпеченням; засвоєння функціональних особливостей використання пакету офісних програм MS Office та їх відповідників; оволодіння методами роботи з хмарними технологіями, термінологічними онлайн базами, електронними словниками та системами розпізнавання символів; оволодіння базовими навичками створення перекладацьких проектів засобами САТ технологій та подальшої роботи з ними.

Академічна доброчесність. У своїй діяльності з реалізації державної політики у сфері якості освіти дотримуватись зазначених в «Кодексі академічної доброчесності Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти» основних принципів та фундаментальних цінностей академічної доброчесності та етики академічних взаємовідносин.

4. Формат курсу: очний (*offline*)

5. Програмні результати навчання (інтегральні, фахові компетентності):

Загальні компетентності

1. Соціокультурна компетентність:

- розуміти роль культури, науки в розвитку цивілізації, їх співвідношення і пов'язаних з ними сучасних соціальних і етичних проблем, цінності наукової раціональності та її історичних типів, знати структуру, форми і методи наукового пізнання, їх еволюцію;

- знати форми і типи культур, основні культурно-історичні світові центри і регіони, закономірності їх функціонування і розвитку, знати історію культури України, її місце в світовій культурі і цивілізації;
- бути обізнаним у найважливіших галузях і етапах розвитку гуманітарного і соціально-економічного знання, основних наукових школах, напрямках, концепціях, джерелах гуманітарного знання і видах роботи з ними; вміти аналізувати в загальних рисах основні економічні події в своїй країні і за її межами, знаходити і використовувати інформацію, необхідну для орієнтування в основних поточних проблемах економіки; знати права і свободи людини і громадянина, вміти їх реалізувати у різних сферах життя, знати Конституцію України
- мати уявлення про наукові, філософські і релігійні картини світу, сутність призначення і сенс життя людини, про різноманітність людського пізнання, співвідношення істини і помилки, безвір'я і віри, раціонального та ірраціонального в людській уяві, особливості функціонування знання в сучасному суспільстві, про естетичні цінності, їх значення в творчості і повсякденному житті, вміти орієнтуватися в них; сприймати і розуміти різні жанри мистецтва (художню літературу, живопис, музику).

2. Інформаційна компетентність:

- вміти користуватися сучасними інформаційними технологіями; вільно орієнтуватися у стрімкому потоці наукової інформації, вести особистий науковий пошук за допомогою різних інформаційних систем; вміти користуватися електронними носіями для ведення навчальної документації середньої та старшої школи; бути обізнаним та вміти вільно користуватися інформаційними системами: бібліотеками, каталогами, архівами, локальними та глобальними мережами для ефективного пошуку та структурування інформації.

3. Комунікативна компетентність:

- знаходити засоби виражати особисте ставлення учителя-гуманіста до культурно-естетичних проблем; - вміти виражати і обґрунтовувати свою позицію з питань, які стосуються до історичного минулого; сензитивність до можливостей адаптації матеріалу відповідно до умов загальноосвітніх навчальних закладів; уміння застосовувати різні методичні ситуації в залежності від навчального контексту;
- уміти в практичній діяльності застосовувати знання етикету і дотримання етики ділового спілкування; вільно володіти українською мовою як державною і як мовою професійного та повсякденного спілкування з учнями, іноземними мовами; використовувати вербальні і позамовні засоби комунікації, техніки взаємодії в комунікаційних актах зі школярами, батьками, колегами, адміністрацією школи.

Фахові компетентності

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні:

- Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі і практичні проблеми у професійній діяльності у галузі філології, лінгвістики, літературознавства, перекладу, що передбачає застосування теорії та методів філологічної та лінгвістичної науки, забезпечення письмової та усної комунікації, проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог
- Здатність спілкуватися державною та іноземною мовою/мовами як усно, так і письмово
- Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел
- здатність інтегрувати, систематизувати, критично оцінювати і використовувати отриману інформацію в контекстах проблем, що вирішуються
- Здатність використовувати з точністю і лінгвістичною правильністю терміни в усному і писемному професійному мовленні

- Здатність здійснювати філологічний та науковий аналіз, структурування мовного/мовленнєвого й літературного матеріалу з урахуванням класичних і новітніх методологічних принципів
- Здатність вільно користуватися спеціальною термінологією в обраній галузі філологічних досліджень
- Усвідомлення ролі експресивних, емоційних, логічних засобів мови для досягнення запланованого прагматичного результату
- Сприймання та продукування висловлення іноземною мовою, використання комунікативної компетенції людини

6. Тривалість курсу: 90 годин, з них: 14 години аудиторної роботи, 20 год. – семінарський (практичних) занять, 56 годин – самостійної роботи, підсумковий контроль – у формі іспиту.

7. Статус дисципліни: обов'язкова.

8. Пререквізити: Курс «Машинний переклад» тісно пов'язаний із проблематикою інших дисциплін, знання яких необхідно здобувачам для вивчення курсу.

9. Технічне й програмне забезпечення/ обладнання – мультимедійний проектор, комп'ютер (ноутбук) для проведення аудиторних занять, інтернет.

10. Політика курсу:

- Виконання завдань у встановлений термін.
- Відпрацювання пропущених занять можливе під час самостійної підготовки та консультацій викладача.
- Дотримання академічної доброчесності (в разі порушення – письмова робота студента/студентки вважається недійсною).

11. Структура авчальної дисципліни.

№	Тема	Кількість годин		
		ауд		сам
		лк	пз	
1	Архітектура комп'ютера. Функціонування операційної системи Windows. Файлова система зберігання інформації.	2	2	5
2	Прикладне програмне забезпечення: Архіватори, Браузери, Антивіруси. Графічні та текстові редактори. Програми конвертації даних.	2	2	5
3	MS Word. Форматування тексту на сторінці. Основні операції. Форматування тексту,	2	2	5

	математичних формул та малюнків.			
4	MS Word. Робота з таблицями діаграмами і стилями	1	2	6
5	Ms EXCEL. Оформлення тексту. Робота з формулами. Сортювання таблиць. Побудова діаграм та графіків на основі електронних таблиць.	1	2	
6	Системи розпізнавання символів	1	2	6
7	Електронні словники. Термінологічні бази даних. Перекладацькі форуми	1	2	6
8	Хмарні технології. Google сервіси	1	2	6
9	Системи машинного перекладу. Онлайн перекладачі	1	2	6
10	CAT технології	2	2	5

Курс складається з двох змістових модулів. Кожен модуль складається з лекційної та семінарської/практичної частин:

- Змістовий модуль I. «Архітектура комп'ютера та прикладне програмне забезпечення» (лекційні теми 1-4, семінарські теми 1-10).
- Змістовий модуль II. «Лінгвістичне програмне забезпечення» (лекційні теми 5-8, семінарські теми 10-20).

12. Форми і методи навчання.

Основними видами навчальних аудиторних занять є лекції, консультації.

При викладанні лекційного матеріалу передбачено поєднання таких форм і методів навчання, як лекція-бесіда, лекція-дискусія, проблемне навчання, робота з підручником, додатковими джерелами, тренувальні вправи.

Лекція-дискусія – запитання до аудиторії, запрошення до колективного дослідження – швидка «мозкова атака».

Лекція-дискусія – вільний обмін думками в інтервалах між логічними розділами лекції.

Семінари: оглядовий, самоорганізуючий, семінар з індивідуальною та груповою роботою.

Форми дискусій: «засідання експертної групи», «форум», «акваріум».

13. Оцінювання знань здійснюється відповідно до «Положення про оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти у ПрАТ «ВНЗ «МАУП» (<https://drive.google.com/file/d/1ENRncPY-dU2qLke7awVKn1OdfG88Hg8D/view>).

Система оцінювання навчальних досягнень

Вид діяльності студента	максимальна к-сть балів за одиницю	Модуль 1		Модуль 2	
		максимальна к-сть балів за одиницю	максимальна кількість балів	максимальна к-сть балів за одиницю	максимальна кількість балів

Відвідування лекцій	5	5	5	5	5
Відвідування семінарських занять	-	-	-	-	-
Робота на семінарському занятті	-	-	-	-	-
Виконання завдань для самостійної роботи	5	5	5	1	5
Виконання модульної роботи	25	5	25	1	25
Виконання ІНДЗ	45	-	-	-	-
Разом	-		130		42
Максимальна кількість балів:			172		
172:100=1,72. Студент набрав X балів; Розрахунок: $X:1,72$ = загальна кількість балів.					

13. Завдання для самостійної роботи та критерії її оцінювання.

Самостійна робота передбачає створення власних проєктів, досліджень з теми та оформлення звітної документації.

Критерії оцінювання:

- змістовність – 3 бали
- відповідність темі та вимогам оформлення – 2 бали.

Максимальна кількість балів за самостійну роботу – 5 балів.

14. Форми проведення поточного, рубіжного (модульного) контролю та критерії оцінювання.

Модульний контроль здійснюється у вигляді тестування.

Студентам пропонують тестові завдання у кількості 25 питань.

Види тестових завдань:

- із вибором однієї правильної відповіді;
- на встановлення відповідності запропонованих наборів тверджень;
- завдання на розпізнавання та відтворення правильної відповіді.

Критерії оцінювання:

- виконання тестових завдань – максимум 25 балів.

15. Форми проведення семестрового контролю та критерії оцінювання:

Поточний контроль знань здійснюється щомісяця шляхом опитування за вивченими темами курсу, підсумковий – наприкінці семестру за наявності позитивних оцінок поточного контролю у формі екзамену.

Екзамен. Магістри виконують практичні завдання, що супроводжуються усною теоретичною аргументацією. (Методологічні рекомендації до проведення й оцінювання екзамену див. *Робоча навчальна програма дисципліни*).

16. Орієнтовний перелік питань для семестрового комплексного контролю

1. Виконати письмовий переклад англomовного тексту за фахом обсягом 10 сторінок.
2. Скласти словник фахових термінів на основі прочитаної літератури.
3. Виконати анотаційний переклад фахового тексту.
4. Виконати реферативний переклад оригінального англomовного юридичного тексту обсягом 20 друкованих сторінок.
5. Підготувати повідомлення про результати власного наукового дослідження.
6. Підготувати виступи, теми яких пов'язані з науковим дослідженням у вигляді виступу на науково-практичній конференції.
7. Підготувати повідомлення англійською мовою про результати наукового дослідження у вигляді тез.
8. Підготувати повідомлення англійською мовою про результати власного наукового дослідження у вигляді статті.

9. Підготувати повідомлення англійською мовою про результати власного наукового дослідження у стендовій доповіді.

17. Анкету-оцінку з метою оцінювання якості курсу буде надано по завершенню курсу.

17. Шкала відповідності оцінок

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
75-81	C		
68-74	D	задовільно	
60-67	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
1-34	F	незадовільно з обов’язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов’язковим повторним вивченням дисципліни

18. Рекомендовані джерела (література):

Основна

1. Дибкова Л.М. Інформатика і комп'ютерна техніка: навч. посібник / Л.М. Дибкова. – 3-є вид., допов. – К. : Академвидав, 2011. – 464 с.
2. Партико З.В. Прикладна і комп'ютерна лінгвістика: Вступ до спеціальності: навч. посібник / З.В. Партико. – Львів: Афіша, 2008. – 224 с.
3. Фабричев В.А. Основи інформатики: навч. посібник / В.А. Фабричев, О.І. Труш, Й.Ф. Чижевський. – К.: Книжкове видавництво НАУ, 2006. – 352 с.
4. Practical Guide to Cloud Computing. Version 2.0. [Electronic resource]. – Cloud Standards Customer Council, 2014. – режим доступу: <http://www.cloud-council.org/deliverables/CSCC-Practical-Guide-to-Cloud-Computing.pdf> (last access: 11.10.16). – Title from the screen.
5. PROMT Professional 9.5: Translator User's Guide. – PROMT Ltd., 2011. – 189 p.
6. Sin-Wai Chan. The Routledge Encyclopedia of Translation Technology [Electronic resource]. – Routledge, 2015. – Chapter 3. – режим доступу: <https://www.routledgehandbooks.com/pdf/doi/10.4324/9781315749129.ch3> (last access: 11.10.16). – Title from the screen.
7. Wordfast Pro 4 User Guide. [Electronic resource]. – 2016. – режим доступу: http://wordfast.com/pdf/WFP_4.7.0_User_Guide_Final.pdf (last access: 11.10.16). – Title from the screen.
8. Антипова Р.П., Попрядухін Є.О., Колінько Т.О. Інформатика та комп'ютерна техніка: навч.-метод. посібник / Р.П. Антипова, Є.О. Попрядухін, Т.О. Колінько. – Кривий Ріг: ККЕУ КНЕУ ім. В. Гетьмана, 2010. – 74 с.
9. Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології: Підручник. 3-тє вид. – К.: Каравела, 2011. – 592 с.
10. Інформатика та комп'ютерна техніка в лабораторних роботах: навч. посібник.

Ч. 2 / Т.М. Валецька, П.І. Бабій, І.А. Григоришин [та ін.]; за ред. Т.М. Валецької. – К.: Дакор: КНТ, 2008. – 536 с.

11. Левченко О.М., Коваль І.В., Завадський І.О. Основи створення комп'ютерних презентацій: навч. посібн. / О.М. Левченко, І.В. Коваль, І.О. Завадський. – К.: Видавнича група ВНУ, 2009. – 368 с.

12. Козловський, А.В. Комп'ютерна техніка та інформаційні технології: навч. посібн. для студ. вищ. навч. закладів: рек. МОНУ / А.В. Козловський, Ю.М. Паночишин, Б.В. Погрішук. – 2-ге вид., стереотип. – К.: Знання, 2012. – 463 с.

13. Комп'ютерні технології в освіті: навч. посібн. / Ю.С. Жарких, С.В. Лисоченко, Б.Б. Сусь, О.В. Третяк. – К.: Видавничо-поліграфічний центр “Київський університет”, 2012. – 239 с.

Додаткова:

1. Буйницька О.П. Інформаційні технології та технічні засоби навчання: навч. посібник / О.П. Буйницька. – К.: Центр учбової літератури, 2012. – 240 с.

2. Войтюшенко Н.М. Інформатика і комп'ютерна техніка: навч. посібник / Н.М. Войтюшенко, А.І. Остапеч. – [2-ге вид.] – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 564 с.

3. Наливайко Н.Я. Інформатика: навч. посібник / Н.Я. Наливайко. – К.: Центр учбової літератури, 2011. – 576 с.

4. Партико З.В. Прикладна і комп'ютерна лінгвістика: Вступ до спеціальності: навч. посібник / З.В. Партико. – Львів: Афіша, 2008. – 224 с.

5. Фабричев В.А. Основи інформатики: навч. посібник / В.А. Фабричев, О.І. Труш, Й.Ф. Чижевський. – К.: Книжкове видавництво НАУ, 2006. – 352 с.

6. Practical Guide to Cloud Computing. Version 2.0. [Electronic resource]. – Cloud Standards Customer Council, 2014. – режим доступу: <http://www.cloud-council.org/deliverables/CSCC-Practical-Guide-to-Cloud-Computing.pdf> (last access: 11.10.16). – Title from the screen.

7. PROMT Professional 9.5: Translator User's Guide. – PROMT Ltd., 2011. – 189 p.

8. Sin-Wai Chan. The Routledge Encyclopedia of Translation Technology [Electronic resource]. – Routledge, 2015. – Chapter 3. – режим доступу: <https://www.routledgehandbooks.com/pdf/doi/10.4324/9781315749129.ch3> (last access: 11.10.16). – Title from the screen.

9. S. Welsh, M. Prior OmegaT for CAT Beginners. – OmegaT, 2014.

10. Антипова Р.П., Попрядухін Є.О., Колінько Т.О. Інформатика та комп'ютерна техніка: навч.-метод. посібник / Р.П. Антипова, Є.О.

11. Попрядухін, Т.О. Колінько. — Кривий Ріг: ККЕУ КНЕУ ім. В. Гетьмана. — 74 с.

12. Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології: Підручник. 3-тє вид. – К.: Каравела, 2011. – 592 с.

13. Інформатика та комп'ютерна техніка в лабораторних роботах: навч. посібник. Ч. 2 / Т.М. Валецька, П.І. Бабій, І.А. Григоришин [та ін.]; за ред. Т.М. Валецької. – К.: Дакор: КНТ, 2008. – 536 с.

14. Левченко О.М., Коваль І.В., Завадський І.О. Основи створення комп'ютерних презентацій: навч. посібн. / О.М. Левченко, І.В. Коваль, І.О. Завадський. – К.: Видавнича група ВНУ, 2009. – 368 с.

15. Козловський, А.В. Комп'ютерна техніка та інформаційні технології: навч. посібн. для студ. вищ. навч. закладів: рек. МОНУ / А.В. Козловський, Ю.М. Паночишин, Б.В. Погрішук. – 2-ге вид., стереотип. – К.: Знання, 2012. – 463 с.

16. Комп'ютерні технології в освіті: навч. посібн. / Ю.С. Жарких, С.В. Лисоченко, Б.Б. Сусь, О.В. Третяк. – К.: Видавничо-поліграфічний центр–Київський університет, 2012.

– 239 с.

Література іноземними мовами:

1. Binhua Wang. Perceptions-of-Machine-Translation-and-CAT-by-Professionals-and-the-General-Public. *International Journal of Translation, Interpretation, and Applied Linguistics*. July 2020. 2(2):1-14. DOI: [10.4018/IJTIAL.20200701.oa1](https://doi.org/10.4018/IJTIAL.20200701.oa1)
2. [Wei Zhao](#). Open Access Special Issue on Computer-Aided Translator Training: IJTIAL 2(2) Abstract Announcement. 2020. https://www.researchgate.net/publication/342855919_Open_Access_Special_Issue_on_Computer-Aided_Translator_Training_IJTIAL_22_Abstract_Announcement#fullTextFileContent
3. [Julia Meinhold](#). DISSERTATION Self-Presentation of Freelance Translators in the Age of Translation Technology. March 2020. Thesis for: MA in Translation Advisor: Carol O'Sullivan. https://www.researchgate.net/publication/340174644_DISSERTATION_Self-Presentation_of_Freelance_Translators_in_the_Age_of_Translation_Technology
4. [Samuel Läubli](#), [David Orrego Carmona](#). When Google Translate is better than Some Human Colleagues, those People are no longer Colleagues. November 2017. Conference: Translating and The Computer 39 London. https://www.researchgate.net/publication/321275297_When_Google_Translate_is_better_than_Some_Human_Colleagues_those_People_are_no_longer_Colleagues
5. [Jorge Leiva Rojo](#). Aspects of human translation: The current situation and an emerging trend. 2018. *Hermeneus. Revista de traducción e interpretación*, 20:257-294. DOI: [10.24197/her.20.2018.257-294](https://doi.org/10.24197/her.20.2018.257-294) https://www.researchgate.net/publication/329629422_Aspects_of_human_translation_The_current_situation_and_an_emerging_trend [accessed Oct 27 2020].
6. [Rosemary Mitchell-Schuitevoerder](#). A Project-Based Approach to Translation Technology. 2020. DOI: [10.4324/9780367138851](https://doi.org/10.4324/9780367138851). ISBN: 9780367138851.
7. [Erika Nogueira de Andrade Stupiello](#), [Marileide Dias Esqueda](#). A critical approach proposal for training translation memory systems in translator education programs. August 2016. *FORUM Revue internationale d'interprétation et de traduction / International Journal of Interpretation and Translation* 14(1):79-99/ DOI:[10.1075/forum.14.1.05dea](https://doi.org/10.1075/forum.14.1.05dea)
8. [Olga Witzak](#). 2016. Incorporating post-editing into a computer-assisted translation course. A study of student attitudes. *Journal of Translator Education and Translation Studies*, (1)1, pp. 35-55 <http://www.testsjournal.org>
9. [Lucas Nunes Vieira](#), [Elisa Alonso](#), [Lindsay Bywood](#). Introduction: Post-editing in practice – Process, product and networks. 2019. *The Journal of Specialised Translation*. Project: [CFP JoSTrans Issue 31: Post-Editing in Practice: Process, Product and Networks](#)
10. [Yanfang Jia](#), [Michael Carl](#), [Xiangling Wang](#). How does the post-editing of neural machine translation compare with from-scratch translation? A product and process study. 2019. *The Journal of Specialised Translation* Issue 31 – January 2019. Pp.60-85 Project: [English-Chinese translation and post-editing processes](#)
11. Allen, Jeffery (2003). "Post-editing." Harold Somers (ed.) (2003). *Computers and translation: A translator's guide*. Amsterdam: John Benjamins, 297-318.
12. Alves, Fabio (2006). "A relevance-theoretic approach to effort and effect in translation: Discussing the cognitive interface between inferential processing, problem-solving and decision-making." *Proceedings of the International Symposium on New Horizons in Theoretical Translation Studies*. Hong Kong: Chinese University of Hong Kong Press, 1- 12.

13. Alves, Fabio and José Luiz Gonçalves (2013). “Investigating the conceptualprocedural distinction in the translation process: a relevance-theoretic analysis of micro and macro translation units.” *Target* 25(1), 107–124.
14. Bahdanau, Dzmitry, Cho, Kyunghyun and Yoshua Bengio (2014). “Neural machine translation by jointly learning to align and translate.” arXiv preprint arXiv:1409.0473.
15. Balling, Laura (2008). “A brief introduction to regression designs and mixed-effects modelling by a recent convert.” Jakobsen Arnt Lykke, Susanne Göpferich and Inger M. Mees (eds) (2008). *Looking at eyes: Eye-tracking studies of reading and translation processing*. Copenhagen: Samfunslitteratur, 175–191.

