

Syllabus

Descrizione del corso

Titolo del corso	Linguistica quantitativa
Codice del corso	54109
Settore scientifico disciplinare del corso	L-LIN/01
Corso di studio	Corso di Laurea magistrale in Linguistica Applicata
Semestre	1° semestre
Anno del corso	2° anno
Crediti formativi	8
Modulare	Sì

Numero totale di ore di lezione	30
Numero totale di ore di laboratorio	30
Frequenza	Vedasi regolamento
Corsi propedeutici	nessuno

Obiettivi formativi specifici del corso	<p>Il corso di Linguistica quantitativa rientra fra le attività formative caratterizzanti, nell'ambito disciplinare della metodologia linguistica.</p> <p>Negli ultimi decenni la linguistica sta acquisendo sempre più il carattere di disciplina empirica e sperimentale. Di conseguenza, la capacità di raccogliere, organizzare e analizzare basi di dati linguistici sempre più ampie rappresenta una componente fondamentale nell'attività di un linguista.</p> <p>L'obiettivo disciplinare del corso è perciò quello di fornire le basi teoriche e metodologiche per l'analisi statistica e quantitativa di dati linguistici provenienti da esperimenti o da corpora. Il corso prevede perciò, da un lato, l'acquisizione degli strumenti di base per la preparazione, raccolta e analisi statistica di dati linguistici e, dall'altro, l'esperienza pratica di analisi di casi di studio reali attraverso l'uso del linguaggio di programmazione R.</p>
--	---

Modulo 1	Metodi quantitativi in Linguistica
Docente	Vietti Alessandro
Settore scientifico disciplinare	L_LIN/01
Lingua ufficiale del corso	italiano
Orario di ricevimento	dal lunedì al venerdì previo appuntamento
Lista degli argomenti trattati	<p>Il corso tratterà le basi metodologiche della ricerca quantitativa e introdurrà le tecniche di base per l'analisi statistica di dati linguistici, con una particolare attenzione per il ruolo di frequenza e probabilità nella competenza grammaticale. In particolare, il corso affronterà questi argomenti.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fondamenti dell'analisi quantitativa. • Raccolta di dati secondo una prospettiva sperimentale. • Esplorazione e descrizione dei dati (statistica descrittiva, distribuzioni e misure di tendenza e dispersione). • Basi di probabilità (in linguistica).

	<ul style="list-style-type: none"> • Inferenza statistica e logica del test statistico. • Associazioni tra variabili categoriali. • Relazioni tra variabili quantitative (regressione lineare e analisi della varianza). • Cenni a modelli probabilistici in linguistica (teorie e modelli <i>usage-based</i>).
Attività didattiche previste	Lezioni frontali alternate con esercitazioni pratiche da svolgere a computer
Numero totale di ore lezione	30
Crediti formativi	6

Modulo 2	Analisi dei dati - LAB
Docente	Vietti Alessandro
Settore scientifico disciplinare	L-LIN/01
Lingua ufficiale del corso	italiano
Orario di ricevimento	dal lunedì al venerdì previo appuntamento
Lista degli argomenti trattati	Nel laboratorio, gli argomenti introdotti e discussi nel corso saranno affrontati attraverso l'esercitazione pratica. Nel corso delle prime lezioni verrà introdotto il linguaggio R, considerato <i>de facto</i> lo strumento standard per la computazione statistica di dati in un vasto campo di scienze empiriche. Successivamente, per ogni argomento del corso verranno forniti gli strumenti computazionali più adatti per la risoluzione di problemi tratti da ricerche pubblicate.
Attività didattiche previste	Laboratorio di analisi di dati linguistici da svolgere a computer
Numero totale ore di laboratorio	30
Crediti formativi	2

Risultati di apprendimento attesi	<p><u>Capacità disciplinari</u></p> <p>Conoscenza e comprensione Al termine del corso lo studente avrà una padronanza dei principi di base e delle metodologie proprie dell'analisi quantitativa in linguistica. Accanto a queste competenze, lo studente ne acquisirà altre di tipo più tecnico, imparando a utilizzare il linguaggio di programmazione R.</p> <p>Capacità di applicare conoscenza e comprensione Grazie alle conoscenze acquisite, soprattutto tramite il laboratorio, gli studenti saranno in grado di eseguire delle analisi statistiche di base e intermedie su dati linguistici tratti da casi di studio reali. Il linguaggio R, standard nella ricerca quantitativa, verrà impiegato per la descrizione, l'analisi e la rappresentazione grafica dei dati linguistici.</p> <p><u>Capacità trasversali /soft skills</u></p> <p>Autonomia di giudizio L'approccio didattico del corso non sarà improntato alla memorizzazione di un prontuario di tecniche, ma alla comprensione profonda dei principi soggiacenti; l'insegnamento</p>
--	--

	<p>sarà perciò orientato alla risoluzione di problemi, stimolando in questo modo la ricerca individuale di possibili soluzioni secondo la prospettiva statistica all'analisi del linguaggio.</p> <p>Abilità comunicative Analizzare i dati secondo la metodologia quantitativa significa anche incorporare alcuni principi e abilità alla base della comunicazione scientifica, ovvero imparare a presentare le caratteristiche procedurali e le scelte metodologiche del proprio studio/esperimento nel modo più chiaro ed esplicito possibile in modo da garantire la comprensione e la replicabilità.</p> <p>Capacità di apprendimento Grazie all'enfasi che il corso pone sulla comprensione dei principi e le funzioni dei metodi quantitativi e sullo sviluppo di un approccio mirato alla risoluzione di problemi linguistici reali, l'aspettativa finale è che il corso rappresenti una solida base per l'elaborazione e l'approfondimento individuale dei contenuti, anche nella direzione di futuri progetti di ricerca per la tesi.</p>
<p>Metodo d'esame</p>	<p>La verifica dei risultati dell'apprendimento avverrà attraverso due modalità:</p> <ul style="list-style-type: none"> • un progetto di analisi quantitativa, ovvero la risoluzione di un problema di analisi scelto da una lista fornita dal docente e la stesura di un relativo report scritto nel quale vengono discusse le diverse scelte metodologiche fatte; • un colloquio orale nel quale da un lato si discuterà il progetto di ricerca e dall'altro lo studente dovrà mostrare la conoscenza e comprensione dei concetti dell'analisi statistica di dati linguistici.
<p>Lingua dell'esame</p>	<p>Italiano</p>
<p>Criteri di misurazione e criteri di attribuzione del voto</p>	<p>Attribuzione di un unico voto finale.</p> <p>Per il progetto si valuterà l'applicazione dei metodi e dei concetti dell'analisi quantitativa, la capacità di risoluzione di problemi, la conoscenza dell'uso del linguaggio R e la capacità di esposizione e argomentazione.</p> <p>Per la prova orale vengono valutate: la comprensione dei concetti e dei metodi della ricerca quantitativa e dell'analisi statistica, la capacità di analisi dei dati e la capacità di argomentare in modo pertinente e chiaro.</p>
<p>Bibliografia fondamentale</p>	<p>Questo corso si basa sul materiale trattato in diversi capitoli dei seguenti libri.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Agresti A., Finlay B., 2020, Metodi statistici di base e avanzati per le scienze sociali, Pearson. – Baayen H., 2008, Analyzing Linguistic Data. A practical introduction to statistics, Cambridge University Press.

	<ul style="list-style-type: none">– Levshina N., 2015, How to do Linguistics with R, Benjamins. <p>All'inizio del corso verranno fornite le indicazioni per l'installazione di R e di RStudio (un ambiente di sviluppo largamente impiegato) e dei pacchetti più utilizzati.</p> <p>Durante il corso verranno inoltre forniti i materiali delle lezioni, dati e insiemi di problemi da analizzare, il codice in R usato nel laboratorio nonché ulteriori letture <i>ad hoc</i>.</p>
Bibliografia consigliata	<ul style="list-style-type: none">– Dalgaard P., 2008, Introductory Statistics with R, Springer.– Gries S., 2013, Statistics for Linguistics with R: A Practical Introduction.– Vasishth S., Broe M., 2011, The Foundations of Statistics: A Simulation-based Approach, Springer.