



Denominazione	Statistica per gli ingegneri
SSD	STAT-01/A (ex SECS-S/01)
Docenti	Luigi Salmaso, Marta Disegna, Rosa Arboretti
Ore	42
CFU	7
Periodo di svolgimento	Febbraio e giugno
Modalità di erogazione	<input checked="" type="checkbox"/> In presenza <input type="checkbox"/> A distanza <input type="checkbox"/> Duale
Lingua di erogazione	Inglese
Obbligo presenza	<input checked="" type="checkbox"/> Sì (90% minima di presenza) <input type="checkbox"/> No
Contenuti del corso	Nel corso verranno sviluppate le seguenti tematiche: 1) elementi di statistica descrittiva; 2) elementi di statistica inferenziale; 3) introduzione al modello di regressione lineare e non lineare; 4) introduzione ai principali algoritmi di Machine Learning supervisionati e non supervisionati; 5) disegno degli esperimenti
Obiettivi di apprendimento	Il corso sviluppa nei partecipanti le competenze statistiche necessarie per trattare e analizzare dati di diversa natura, inclusi i dati provenienti dal progetto di dottorato che stanno sviluppando. Gli studenti acquisiranno sia le conoscenze teoriche che pratiche per sviluppare un'analisi statistica in autonomia. Durante il corso gli studenti acquisiranno le competenze di base per utilizzare correttamente alcuni software statistici user-friendly. Il corso consente inoltre di acquisire le competenze per presentare e interpretare in modo efficace e corretto un'analisi statistica.
Metodologie didattiche	Lezioni frontali, lavori di gruppo, laboratori, studi di caso.
Corso su competenze trasversali, interdisciplinari, transdisciplinari	<input checked="" type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
Possibile partecipazione di dottorandi di altri corsi	<input checked="" type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No



Prerequisiti	-
Modalità d'esame	La valutazione finale si baserà sulla discussione di due progetti sviluppati individualmente o in team di non più di tre persone. Gli studenti dovranno descrivere e analizzare uno o due casi studio utilizzando le tecniche statistiche presentate durante il corso.
Materiale studio	I materiali (slides, datasets, etc.) del corso saranno forniti dal docente.
Informazioni aggiuntive	<p>Il corso è strutturato in 2 lezioni online (febbraio) e una scuola estiva di 4 giorni (giugno). La scuola estiva si svolgerà a Villa San Giuseppe, Monguelfo, provincia di Bolzano.</p> <p>Durante il corso verrà presentata un'introduzione all'uso dei seguenti software statistici:</p> <ul style="list-style-type: none">• R e Bluesky, entrambi software open source.• Minitab, autorizzato all'Università di Padova.
