## Introduction to R Software

## primo anno

Questo corso di Introduzione a R è obbligatorio per i dottorandi del primo anno del Corso di Dottorato in Scienze agrarie. L'obiettivo principale di questo corso è quello di imparare le conoscenze di base dell'ambiente R, software gratuito per calcolo, grafica, e statistica. Durante il corso vengono trattati i seguenti argomenti: funzioni di base di R, matrici e operazioni con le matrici, funzioni per incollare ed estrarre elementi, dataframe e funzioni utili, manipolazione di dataset, importazione ed esportazione di file esterni, basi dell'ambiente grafico di R. Le conoscenze acquisite durante il corso consentono ai dottorandi di avere una buona base di partenza per l'utilizzo futuro del software, in vista dei successivi esami del Corso che ne richiedono l'uso. Le lezioni sono interattive, con un forte utilizzo del computer, e sono svolte in inglese, con chiarimenti in italiano, se necessario.

## first year

This Introduction to R course is compulsory for first-year PhD Course students. The main objective of this course is to learn the basic knowledge of the R environment, free software for calculation, graphics, and statistics. During the course, the following topics are covered: basic functions of R, matrices and operations with matrices, functions for pasting and extracting elements, dataframes and useful functions, manipulating datasets, importing and exporting external files, basics of the graphical environment of R. The knowledge acquired during the course provides doctoral students with a good basis for the future use of the software, with a view to the subsequent examinations of the course that require its use. Lectures are interactive, with heavy use of computers, and are conducted in English, with explanations in Italian if necessary.