



**2025RUA05 - ALLEGATO 13 – Dipartimento di Ingegneria civile, edile e ambientale - ICEA  
13/STAT-01 - STATISTICA  
STAT-01/A - STATISTICA  
6106**

*DISCLAIMER: The English version is a translation of the original in Italian for information purposes only.  
In case of a discrepancy, the Italian original will prevail*

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Delibera del Consiglio di Dipartimento</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Resolution of the Council of the Department</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Delibera del 20 marzo 2025 e decreto del direttore del 07 maggio 2025                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Council of the Department: 20th march 2025 and director's decree of 07th may 2025                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>N° posti</b><br>1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>No. of places</b><br>1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Gruppo scientifico disciplinare</b><br>13/STAT-01 - STATISTICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Academic Recruitment Group</b><br>13/STAT-01 - STATISTICS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Profilo: settore scientifico disciplinare</b><br>STAT-01/A - STATISTICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Profile: subject area</b><br>STAT-01/A - STATISTICS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Sede di Servizio</b><br>Dipartimento di Ingegneria civile, edile e ambientale - ICEA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Place of Service</b><br>Department of Civil, Environmental and Architectural Engineering - ICEA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Regime di impegno</b><br>Tempo Pieno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Form of Commitment</b><br>Full Time                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Requisiti di ammissione</b><br>Dottorato di ricerca o titolo equivalente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Admission Requirements</b><br>PhD degree or equivalent qualification                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Numero massimo di pubblicazioni</b><br>(ivi compresa la tesi di dottorato se presentata)<br>12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Maximum number of publications</b><br>(including PhD theses, if submitted)<br>12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Modalità di attribuzione dei punteggi</b><br>Non previsto dal Consiglio di Dipartimento. I punteggi saranno stabiliti dalla commissione nella prima riunione.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Method for awarding points</b><br>Not provided by the Department Council. The points will be determined by the committee at the first meeting.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Attività di ricerca prevista e relative modalità di esercizio</b><br>L'impegno scientifico riguarderà attività di ricerca legata allo sviluppo e l'implementazione di metodi e modelli statistici innovativi per l'analisi di dati, anche in presenza di grandi dimensioni campionarie e strutture multivariate complesse, con particolare riguardo ai metodi non parametrici di permutazione.                                                                                                  | <b>Planned research activities and procedures for performance</b><br>The scientific commitment will involve research activities related to the development and implementation of innovative statistical methods and models for data analysis, including in the presence of large sample sizes and complex multivariate structures, with particular focus on non-parametric permutation methods.                                                                                                                                                                 |
| <b>Attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti e relative modalità di esercizio</b><br>Il ricercatore sarà chiamato a svolgere attività didattica nell'ambito della programmazione didattica del Dipartimento svolgendo esercitazioni, attività teorico-pratiche, assistenza agli esami, tutoraggio di laureandi e dottorandi ed incarichi di insegnamento assegnati quale compito istituzionale e/o aggiuntivo, secondo disposizioni di legge. L'attività didattica, | <b>Teaching, supplementary teaching and student service activities and related procedures for performance</b><br>The researcher will be required to carry out teaching activities within the educational program of the Department, including exercises, theoreti-cal-practical activities, exam assistance, tutoring of under graduates and doctoral students, and any teaching assignments given as an institutional and additional duty, according to legal provisions. The teaching activities will cover fundamental courses in the scientific sector. The |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| didattica integrativa e di servizio agli studenti riguarderà gli insegnamenti fondamentali del settore scientifico. L'attività didattica frontale sarà assegnata annualmente al ricercatore dal Dipartimento secondo la disciplina del Regolamento sui compiti didattici dei professori e dei ricercatori.                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <i>classroom teaching activities will be assigned annually to the researcher by the Department according to there gulations on the teaching duties of professors and researchers.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Specifiche funzioni che il ricercatore è chiamato a svolgere</b><br>Fatta salva l'attività didattica assegnata dal Dipartimento, l'attività scientifica sarà sviluppata su diversi filoni: metodi di ricampionamento con particolare riferimento a strutture multivariate complesse con dati di diversa natura, categoriali e numerici e tecniche di Machine Learning. Particolare focus verrà posto nei metodi multivariati di permutazione per ordinamenti stocastici di distribuzioni e ranking oltre a sviluppi di modelli di regressione e classificazione multivariati nell'ambito dei Big Data. | <b><i>Specific functions to be performed by the researche</i></b><br><br><i>Subject to the teaching activities assigned by the Department, the scientific activity will be developed along several lines: resampling methods with particular emphasis on complex multivariate structures with data of different types, both categorical and numerical, and Machine Learning techniques. Special focus will be placed on multivariate permutation methods for stochastic orderings of distributions and rankings, as well as developments of multivariate regression and classification models in the context of Big Data.</i> |
| <b>Lingua straniera la cui adeguata conoscenza sarà oggetto di accertamento mediante prova orale</b><br>Inglese. Il ricercatore potrà chiedere di svolgere la discussione dei titoli e della produzione scientifica in lingua inglese. Per i cittadini stranieri è richiesta la conoscenza della lingua italiana.                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b><i>Foreign language, adequate knowledge of which will be assessed by means of an oral test</i></b><br><br><i>English. Candidates may request to conduct the discussion of their qualifications and scientific production in English. For foreign candidates, knowledge of the Italian language is required.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Copertura finanziaria</b><br>Progetto di eccellenza "SEI (Smart Engineering Infrastructures) ICEA - Quota dipartimento<br>C93C23002320001                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b><i>Financial coverage</i></b><br>Progetto di eccellenza "SEI (Smart Engineering Infrastructures) ICEA - Quota dipartimento<br>C93C23002320001                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |