

Allegato - Piano delle attività e criteri di valutazione

1) Piano delle attività

- Descrizione delle attività di assistenza alla ricerca che saranno affidate al titolare dell'incarico:

Il titolare dell'incarico si occuperà di studiare e caratterizzare composti meccanocromici e meccanoluminocromici, di preparare materiali polimerici contenenti tali composti e di caratterizzarli per determinarne le proprietà termomeccaniche e mecano-responsive. Si occuperà della raccolta, elaborazione e interpretazione preliminare dei dati sperimentali e collaborerà alla stesura di report tecnici e documentazione scientifica relativa alle attività svolte.

- Descrizione delle attività di assistenza alla ricerca che saranno affidate al titolare dell'incarico in inglese:

The appointee will be responsible for investigating and characterizing mechanochromic and mechanoluminochromic compounds, preparing polymeric materials incorporating such compounds, and characterizing these materials to assess their thermomechanical and mechano-responsive properties. The appointee will also be involved in the collection, analysis, and preliminary interpretation of experimental data and will contribute to the preparation of technical reports and scientific documentation arising from the research activities.

- Piano delle attività:

Le attività del titolare dell'incarico saranno le seguenti:

- Caratterizzazione fotofisica e strutturale di composti meccanocromici e meccanoluminocromici
- Preparazione di compositi polimerici meccanocromici e meccanoluminocromici
- Caratterizzazione termo-meccanica e dei compositi polimerici e del loro comportamento mecano-responsive.

Le attività prevedono l'impiego di tecniche di caratterizzazione quali: calorimetria differenziale a scansione (DSC), termogravimetria (TGA), diffrazione a raggi X (WAXS), microscopia elettronica a scansione (SEM), analisi meccaniche e dinamico-meccaniche, misure spettrofluorimetriche, di tempi di vita, di imaging tramite microscopia a fluorescenza e FLIM.

- Piano delle attività in inglese:

The activities to be carried out by the appointee will include:

- Photophysical and structural characterization of mechanochromic and mechanoluminochromic compounds.
- Preparation of mechanochromic and mechanoluminochromic polymer composites.
- Thermomechanical characterization of the polymer composites and evaluation of their mechano-responsive behavior.

These activities will involve the use of a range of characterization techniques, including differential scanning calorimetry (DSC), thermogravimetric analysis (TGA), wide-angle X-ray scattering (WAXS), scanning electron microscopy (SEM), mechanical and dynamic mechanical analyses, spectrofluorimetric measurements, fluorescence lifetime measurements, and imaging by fluorescence microscopy and fluorescence lifetime imaging microscopy (FLIM).

- Quantificazione figurativa delle attività annue, ai fini della rendicontazione dei costi sui progetti di ricerca: 1720 ore annue

2) Criteri di valutazione, definiti sulla base di quanto stabilito all'art. 10 del Regolamento

a) coerenza del titolo di studio per l'accesso alla selezione con il progetto oggetto del bando (<i>consistency of additional qualifications with the project covered by the call for applications</i>)	La commissione valuta l'attinenza del titolo di laurea magistrale o a ciclo unico conseguito da non più di sei anni, graduando il relativo giudizio e punteggio come segue: Voto < 85 85-89 90-94 95-99 100-104 105-109 110 e 110L The selection committee assesses the relevance of the Master's degree (Laurea Magistrale or singlecycle degree) obtained no more than six years prior, assigning the corresponding evaluation and score as follows: Score < 85 85-89 90-94 95-99 100-104 105-109 110 e 110L
b) coerenza di ulteriori titoli di studio con il progetto oggetto del bando (<i>consistency of additional qualifications with the project covered by the call for applications</i>)	La commissione ritiene valutabili i seguenti ulteriori titoli: • Dottorato di ricerca • Master di II livello • Master di I livello The selection committee considers the following additional qualifications as eligible for evaluation: • PhD (Doctor of Philosophy) • Second-level Master's degree • First-level Master's degree
c) le pubblicazioni presentate in termini di originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza e congruenza con il progetto oggetto del bando. La Commissione prende in considerazione esclusivamente pubblicazioni o testi accettati per la pubblicazione secondo le norme vigenti, nonché saggi inseriti in opere collettanee ed articoli editi su riviste in formato cartaceo o digitale con l'esclusione di note interne o rapporti dipartimentali (<i>the publications submitted</i>)	La commissione valuta nel suo insieme i criteri riferiti alle pubblicazioni presentate, specificando se originali, metodologicamente rigorose, rilevanti, congruenti con il/i settore/i oggetto del bando e graduando il relativo giudizio e punteggio come segue: • pubblicazione a convegno • pubblicazione su rivista The selection committee evaluates the criteria related to the submitted publications as a whole, specifying

<i>in terms of originality, innovativeness, methodological rigour, relevance and congruence with the project covered by the call for applications. The Committee will only take into consideration publications or texts accepted for publication in accordance with the applicable regulations, as well as any essays included in collective works and articles published in journals in paper or digital format with the exclusion of internal notes or departmental reports)</i>	whether they are original, methodologically rigorous, relevant, and consistent with the field(s) covered by the call, and assigning the corresponding evaluation and score as follows: • conference publication • journal publication
d) altri titoli collegati ad attività precedentemente svolte (es: borse di studio, partecipazione in qualità di relatore a convegni e congressi, conseguimento di premi e riconoscimenti per attività di ricerca, tirocini e stage formativi, ecc.) debitamente attestati (other qualifications related to previous activities (e.g. <i>scholarships, participation as a speaker at conferences and congresses, receipt of prizes and awards for research activity, internships and training periods, etc.</i>) duly certified)	La commissione valuta le seguenti tipologie di attività precedentemente svolte: • Borse di studio [ad eccezione di quelle di dottorato] • Tirocini • Esperienze precedenti in attività di ricerca pertinenti con l'oggetto dell'incarico The selection committee evaluates the following types of previously carried out activities: • Scholarships [excluding PhD scholarships] • Internships • Previous research experience relevant to the scope of the position.

• Criteri di valutazione per il colloquio:

- Il colloquio valuterà la maturità scientifica sulla base dell'esposizione del proprio percorso formativo e professionale nello specifico ambito oggetto dell'incarico di ricerca;
- Il colloquio valuterà la preparazione dei candidati sulla base di quesiti, anche in merito al proprio percorso formativo e professionale, volti ad indagare la conoscenza della materia oggetto del bando;
- Il colloquio terrà conto anche degli aspetti motivazionali e attitudinali, nonché della capacità di esposizione e di sintesi
- La discussione si svolgerà in lingua italiana e verrà accertata la conoscenza della lingua inglese, così come previsto dal bando di selezione. L'accertamento della lingua inglese sarà svolto ponendo uno dei quesiti in lingua inglese a cui il/la candidato/a risponderà in lingua inglese. Il giudizio sulla conoscenza della lingua inglese sarà espresso secondo la seguente gradualità: insufficiente, sufficiente, discreto, buono, ottimo, eccellente.

• Evaluation criteria for the interview:

- The interview will assess the candidate's scientific maturity based on the presentation of their educational and professional background, with particular reference to the research area covered by the position.
- The interview will assess the candidates' knowledge through specific questions, including questions related to their educational and professional experience, aimed at evaluating their expertise in the subject matter of the call.
- The interview will also take into account the candidates' motivation and aptitude, as well as their communication, presentation, and synthesis skills.
- The interview will be conducted in Italian, and proficiency in English will be assessed as specified in the call for applications. The assessment of English language proficiency will

consist of one of the interview questions being asked in English, to which the candidate will be required to respond in English. English language proficiency will be evaluated according to the following scale: insufficient, satisfactory, fair, good, very good, excellent.

Data 17/06/2026

Prof.ssa Chiara Gualandi

(firmato digitalmente)