



NAO
IUPAC
CNR

Commissione nazionale NAO CNR-IUPAC

*Verbale 5ª Riunione telematica del quadriennio 2023-2026
23 luglio 2024 - ore 10.00*

Il giorno 23 luglio 2024 alle ore 10:00 si è riunita la Commissione NAO CNR-IUPAC in modalità telematica. Sono stati invitati a partecipare anche i 10 Young Observers italiani selezionati in occasione del Bando indetto nel 2024.

Ordine del giorno:

1. Comunicazioni del Presidente
2. Aggiornamento sui preparativi per la partecipazione a Congresso Nazionale SCI - Milano agosto 2024
3. Aggiornamento progetto IUPAC Tavola Periodica in Italiano
4. Presentazione alla Commissione degli IUPAC Young Observers 2024-2025 italiani
5. Varie ed eventuali

Presenti: dott.ssa Silvia BORSACCHI, dott. Matteo GUIDOTTI, prof. Mario MARCHIONNA, prof.ssa Giorgia OLIVIERO, dott. Maurizio PERUZZINI, prof. Claudio PETTINARI, prof. Roberto TERZANO, dott.ssa Cecilia LALLE, dott.ssa Paola ALBANESE, dott.ssa Francesca CARDANO, dott. LUCA CONSENTINO, dott.ssa Sara FULIGNATI, dott. Tommaso GIOVANNINI, dott. Daniele MAZZARELLA, dott. NICOLA MIROTTA, dott.ssa Emilia PAONE, dott. Giacomo TRAPASSO.

Assenti giustificati: prof.ssa Angela AGOSTIANO, prof.ssa Lidia ARMELAO, dott.ssa Alessandra SANSON, dott. Roberto NISTICO'.

Segreteria Commissione e Verbalizzante: dott.ssa Cecilia LALLE

La Commissione per la partecipazione del CNR alla International Union of Pure and Applied Chemistry, IUPAC, è stata ricostituita con Provvedimento del Presidente CNR n. 61 (prot. AMMCNT n. 159681 del 25.5.2023).

1. Comunicazioni del Presidente

Il Presidente del NAO CNR-IUPAC, dott. Guidotti, saluta e ringrazia tutti i presenti per la partecipazione e riferisce che il verbale della precedente riunione è stato approvato formalmente e pubblicato sul sito web CNR relativo a IUPAC.

2. Aggiornamento sui preparativi per la partecipazione a Congresso Nazionale SCI - Milano agosto 2024

Il dott. Guidotti aggiorna i presenti riguardo la partecipazione del NAO CNR-IUPAC al Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana del prossimo agosto: la partecipazione è stata confermata ed è sempre ben accolta anche dal Presidente della SCI prof. Farinola che, anche in occasione dell'ultimo Consiglio Centrale della Società Chimica

Italiana, ha menzionato la presenza del NAO all'interno della compagine. Moltissimi dei presenti alla riunione odierna sono anche soci SCI e dunque al corrente degli appuntamenti in programma per tale evento.

Il dott. Guidotti ringrazia la prof.ssa Giorgia Oliviero per la disponibilità e l'ospitalità già concessa mesi fa per l'utilizzo di uno stand all'interno dell'area espositiva del Congresso SCI. Chiede conferma riguardo agli ultimi dettagli logistici.

La prof.ssa Oliviero conferma che tutto è organizzato come previsto. Il loro stand sarà collocato vicino ad altri stand di Enti di ricerca e di sponsor commerciali, il che rappresenta una notevole opportunità per far conoscere e promuovere le attività del NAO CNR-IUPAC. Inoltre, sottolinea l'importanza di avere informazioni precise e aggiornate sul convegno che il NAO organizzerà a Faenza nei mesi autunnali, così che il personale di servizio presso lo stand sia in grado di fornire adeguate informazioni a riguardo.

Matteo Guidotti ringrazia la prof.ssa Oliviero per la conferma e sottolinea l'importanza dello spazio concesso, considerando il successo e la crescente domanda di partecipazione al congresso. Condivide un aggiornamento informale riguardante la disposizione degli stand, mostrando una mappa degli stessi e specificando la posizione dello stand della Società Chimica Italiana, contrassegnato con il numero 139.

Matteo Guidotti esprime inoltre gratitudine nei confronti della dott.ssa Borsacchi per aver preparato una prima bozza del poster informativo e pubblicitario del NAO che verrà utilizzato per presentare le attività del gruppo durante l'evento. Il poster verrà esposto nello stand. Suggerisce di indicare, nella versione finale del poster, le email del Presidente e del Segretario Scientifico utili per chi volesse ricevere maggiori info sulle attività del NAO. La dott.ssa Borsacchi farà pubblicare il poster sul sito web del NAO.

Il dott. Peruzzini suggerisce di inviare in anticipo il poster ai registrati del Convegno SCI, mentre la prof.ssa Oliviero di allegare il poster alla Newsletter della SCI. Il prof. Terzano consiglia di inserire la news sul sito CNR IUPAC e poi creare un link che si possa trasmettere. Consiglia, inoltre, di aggiungere all'interno del poster una riga indicando che il NAO CNR-IUPAC è promotore del programma Young Observers per l'Italia e suggerire anche di esporre materiale pubblicitario sul Convegno mondiale IUPAC 2025 in Malesia di cui è organizzatore un collega malese della Divisione VI IUPAC, e che contatterà per farsi inviare il materiale.

La prof.ssa Oliviero si rende disponibile a stampare il poster roll-up sulle attività del NAO e i volantini relativi al congresso.

Interviene la dott.ssa Francesca Cardano, che propone di utilizzare anche i social media per le attività di promozione delle attività e diffusione delle informazioni. La commissione approva e la dott.ssa Borsacchi informa che il NAO ha un account Twitter (adesso denominato X), finora mantenuto aggiornato dalla dott.ssa Fabiana Piscitelli, che verrà contattata per passare il testimone a Francesca Cardano.

Il dott. Guidotti informa anche che al congresso sarà presentata l'anteprima della Tavola Periodica IUPAC in lingua italiana. Questa Tavola è il frutto di un gruppo di lavoro multidisciplinare coordinato dal NAO (vi partecipano Guidotti, Borsacchi, Peruzzini, Armelao) in collaborazione con numerose importanti istituzioni e associazioni (si veda il punto 3 più avanti).

Per l'evento previsto per l'autunno, il dott. Guidotti informa che, tramite la dott.ssa Sanson, il Museo della Ceramica di Faenza ha confermato di voler ospitare la manifestazione; la data sarà individuata con precisione solo dopo il periodo estivo

3. Aggiornamento progetto IUPAC Tavola Periodica in Italiano

Il dott. Guidotti aggiorna sull'iniziativa relativa alla Tavola Periodica in italiano. Il progetto presentato a IUPAC dalla Commissione NAO CNR-IUPAC per la traduzione ufficiale in lingua italiana della Tavola Periodica degli Elementi IUPAC del 2022 (l'ultimo aggiornamento fino all'elemento 118) è stato accettato formalmente da IUPAC a fine giugno (<https://iupac.org/project/2024-009-2-200/>).

Il progetto nasce dall'esigenza di fornire una traduzione ufficiale in italiano della più recente Tavola Periodica IUPAC a partire dalla constatazione dell'esistenza di molte difformità sui nomi italiani di almeno 13 elementi.

Il gruppo di lavoro insediatosi a fine maggio 2024 e composto da rappresentanti non solo dell'Ente e della Commissione italiana CNR per IUPAC, ma anche di Società Chimica Italiana, Federchimica, Società Chimica Svizzera, Dipartimento Istruzione di San Marino, Accademia della Crusca e Federazione delle Associazioni Scientifiche e Tecniche, ha definito la traduzione concordata del nome dei 118 elementi in lingua italiana. Entro fine luglio si procederà con la stampa delle prime copie cartacee di questa tavola periodica che sarà distribuita in anteprima ai partecipanti del Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana a Milano, sopra menzionato.

Interviene il dott. Peruzzini complimentandosi con questo bel progetto e chiedendo di inserire sulla tavola tradotta oltre al logo IUPAC anche il logo del NAO CNR-IUPAC per far vedere che è un'iniziativa squisitamente italiana, ma completamente svolta sotto l'egida di IUPAC. Il dott. Guidotti auspica che venga dato anche l'assenso formale del CNR per poter apporre il logo dell'Ente.

Il NAO CNR-IUPAC è favorevole anche ad organizzare un evento presso la sede centrale del CNR con eventuali successivi eventi satellite in altre città italiane per pubblicizzare la realizzazione del progetto IUPAC Tavola Periodica in Italiano. Saranno invitate e coinvolte le case editrici dei testi scolastici e universitari di scienze e di Chimica.

4. Presentazione alla Commissione degli IUPAC Young Observers 2024-2025 italiani

Il Presidente del NAO CNR-IUPAC avvia un rapido giro di tavolo per la presentazione degli YO presenti a questa riunione. Ci sarà poi occasione, con un appuntamento *ad hoc*, per entrare più nello specifico delle competenze e delle conoscenze di ciascuno.

Ribadisce che il processo di selezione è stato molto impegnativo, dal momento che sono arrivate numerose adesioni a fronte, comunque, di un numero di posizioni limitato a 10. Tutti i candidati e candidate avevano ciascuno, in funzione della propria carriera, dei profili di elevato spessore; è stato quindi arduo operare una selezione equilibrata, che ha portato alla scelta dei 10 giovani ricercatori, oggi invitati alla riunione e che sono chiamati a presentarsi brevemente.

Paola ALBANESE è ricercatrice RTDA in Chimica Fisica presso l'Università di Siena, dove lavora alla realizzazione di sistemi compartimentalizzati cellulo-mimetici per applicazioni mediche ed ambientali. Ha conseguito il Dottorato in Scienze Chimiche e Molecolari presso l'Università di Bari, durante il quale ha sintetizzato, con approccio bottom-up, cellule artificiali energeticamente autonome capaci di convertire l'energia luminosa in energia chimica (ATP) e alimentare vie metaboliche internalizzate. Attualmente si occupa di sviluppare liposomi responsivi a stimoli esterni per la somministrazione mirata di farmaci e materiale genetico. Recentemente ha prodotto un prototipo di vettore farmaceutico basato su liposomi la cui permeabilità di membrana può essere finemente regolata da stimoli luminosi inducendo rilascio del cargo incapsulato. È vincitrice del prestigioso Cozzarelli Prize 2021 (*National Academy of Sciences USA*) e del Premio Giovani Ricercatori e Ricercatrici 2023 (Gruppo 2003 per la ricerca). È inoltre membro della Società Chimica Italiana nella sezione Chimica Fisica.

Francesca CARDANO Ricercatrice a tempo determinato (RTDA) in Chimica Organica all'Università di Torino. Interessi di ricerca: sintesi e studio di piccole molecole fluorescenti, cromoforiche e fotocromiche per applicazioni in ambito biochimico e biomedicale. Laureata in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche con Dottorato conseguito in Chimica e Scienze dei Materiali (2020) presso l'università di Genova in affiliazione con IIT e l'Università di Miami. Postdoc negli anni 2019-2022 presso le Università di Torino e Milano e dal 2023 Ricercatrice affiliata presso l'Università di Groningen.

Luca CONSENTINO ha conseguito la Laurea Magistrale in Chimica dei Materiali presso l'Università degli Studi di Palermo nel 2020. Ha iniziato a lavorare presso il CNR-ISMN di Palermo nell'ottobre 2020 con un assegno di ricerca di due anni su "Sviluppo e studio di catalizzatori NH₃-SCR per l'abbattimento degli NO_x emessi dai motori marini" e

acquisendo una buona competenza nel campo della catalisi eterogenea. Attualmente è uno studente di dottorato (borsa di studio co-finanziata dall'Istituto per lo Studio dei Materiali Nanostrutturati - CNR di Palermo e Università di Palermo) e i suoi interessi di ricerca sono focalizzati sullo sviluppo di catalizzatori per l'abbattimento e la valorizzazione di inquinanti atmosferici come ossidi di azoto e anidride carbonica.

Sara FULIGNATI ha ottenuto il Dottorato con lode in Scienze Chimiche e dei Materiali presso l'Università di Pisa nel 2019, durante il quale ha effettuato un periodo di ricerca presso l'Università di Groningen (Olanda). Dal 2019 al 2023 è stata Assegnista di Ricerca all'Università di Pisa dove, dal Maggio 2023, è RTD-A in Chimica Industriale. La sua attività di ricerca è focalizzata sul frazionamento e valorizzazione catalitica di biomasse di scarto e loro derivati per l'ottenimento di composti di rilevanza industriale anche attraverso l'impegno di sistemi di riscaldamento innovativi. Negli ultimi anni la sua ricerca si è anche incentrata sulla carbonizzazione idrotermale delle biomasse e sulla valorizzazione della lignina.

Tommaso GIOVANNINI si è laureato in Chimica presso l'Università di Pisa e ha conseguito il diploma in Chimica presso la Scuola Normale Superiore (SNS) nel 2015. Nel 2019 ha ottenuto il PhD (con lode) in Metodi e modelli per le scienze molecolari presso la Scuola Normale Superiore (Pisa). Dopo due anni come Postdoctoral Fellow presso la Norwegian University of Science and Technology (NTNU), Trondheim, Norvegia (2019-2021) è stato Ricercatore di tipo A in Chimica Fisica presso la Scuola Normale Superiore (2021-2024). Da Giugno 2024 è Ricercatore di tipo B in Fisica Teorica della Materia presso l'Università degli Studi di Roma Tor Vergata. La sua attività di ricerca si focalizza sullo sviluppo di metodi e modelli multiscala per la descrizione teorico-computazionale di sistemi complessi, da sistemi molecolari in fase liquida a nanostrutture metalliche o grafeniche. Ha ricevuto il premio Philip J. Stephens Award 2018 (VOA International Steering Committee), Young Physical Chemist Award 2022 (Div. Chim. Fisica SCI), ed è stato nominato CAS Future Leader Top 100 2024 (CAS Division dell'American Chemical Society).

Daniele MAZZARELLA ha studiato chimica presso le università di Roma e Bologna (Italia). Dopo una breve esperienza in Giappone lavorando per la Nippon Kayaku Co. Ltd, nel 2016 Daniele è entrato a far parte del gruppo del Prof. Paolo Melchiorre presso l'ICIQ (Tarragona, Spagna) come dottorando finanziato dal programma Marie Curie. Successivamente, ha ottenuto una borsa post-dottorale Marie Curie per proseguire la sua ricerca nel laboratorio del Prof. Timothy Noël all'Università di Amsterdam (Paesi Bassi). Da novembre 2022, Daniele ricopre la posizione di ricercatore a tempo determinato A presso l'Università di Padova (Italia), contribuendo allo sviluppo di nuove trasformazioni asimmetriche promosse da elettrochimica e fotochimica.

Nicola MIROTTA è uno scienziato dei materiali con esperienza decennale nella ricerca sulle nanotecnologie e lo sviluppo di nuovi materiali nanostrutturati. Laureato all'università La Sapienza di Roma in ingegneria delle nanotecnologie e è stato visiting researcher presso l'Università di Copenaghen (DTU). Ha conseguito il dottorato di ricerca in materiali innovativi presso il CNR-ISOF di Bologna dove ha svolto il lavoro di ricerca all'interno del nanochemistry lab. Dopo due esperienze nel settore privato (Pentachem e IBM) ha conseguito il master of business administration alla Luiss business school. Dal 2017 si occupa di open innovation dapprima con un'esperienza in Lventure in un percorso di accelerazione per startup, poi in Graphene-XT dove mi occupavo di progetti di ricerca customizzati con lo sviluppo di nuove tecnologie che coinvolgessero il grafene, ha continuato questo percorso di innovazione e trasferimento tecnologico presso il DTC Lazio e tuttora si occupo del trasferimento tecnologico nel campo della ricerca per le applicazioni industriali presso il CNR nell'Unità di valorizzazione della ricerca. Esperto iscritto negli albi del CSEA e del MIMIT.

Emilia PAONE è ricercatrice RTD-B dell'Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria. Nel 2015 ha conseguito la Laurea Magistrale in Chimica presso l'Università degli Studi di Messina e nello stesso anno ha iniziato il Dottorato di ricerca in Ingegneria Civile, Ambientale e della Sicurezza, presso l'università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria, conseguendo il titolo nell'aprile del 2019. La sua attività di ricerca si colloca nel campo della

catalisi eterogenea per la valorizzazione sostenibile di scarti e residui per la produzione di prodotti ad elevato valore aggiunto.

Giacomo TRAPASSO ha conseguito il dottorato di ricerca con lode presso l'Università Ca' Foscari Venezia in Scienze Ambientali nel marzo 2024 in collaborazione con l'Istituto per la Tecnologia delle Membrane (ITM-CNR) e il Green Chemistry Centre of Excellence (GCCE) dell'Università di York (UK). Attualmente ricopre la posizione di assegnista di ricerca presso l'Università Ca' Foscari Venezia, incentrandosi sulla sintesi organica sostenibile di molecole piattaforma bio-based e solventi green applicabili per la produzione di biopolimeri. Ha ricevuto il premio "Cinzia Chiappe" per la miglior tesi di dottorato nel campo della green chemistry, chimica sostenibile (Ed. 2024) da parte della Società Chimica Italiana.

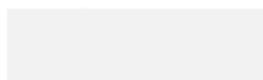
La dott.ssa Borsacchi informa che ha richiesto e ricevuto dagli YO i brevi profili biografici e le foto, che verranno pubblicati a breve sul sito web della Commissione.

Tornando all'organizzazione dell'evento NAO CNR-IUPAC autunnale presso il Museo di Faenza, si discutono brevemente alcune date. La dott.ssa Sanson chiederà alla Direzione del Museo le eventuali disponibilità. Si prevede comunque che la data definitiva sarà individuata dopo il Congresso SCI di agosto, di comune accordo tra Commissione NAO CNR-IUPAC, Direzione del Museo ospitante e comitato organizzatore locale presso l'Istituto CNR-ISSMC.

Non essendo presenti ulteriori punti di discussione, la riunione della Commissione termina alle ore 11.17.

Il Presidente

Matteo Guidotti



Il Segretario Scientifico

Silvia Borsacchi

