



Relazione Istruttoria per il Senato Accademico

Oggetto: Conferimento dottorato Honoris Causa.

Premesso che:

- il Collegio dei Docenti del Corso di Dottorato di Ricerca in “Scienze Chimiche”, riunitosi in data 16 marzo 2023, prot. n.37373/2023, ha approvato all’unanimità la proposta presentata dal Prof. Sebastiano Campagna, Coordinatore del suddetto Corso di Dottorato e membro del predetto Collegio, di conferimento del titolo di Dottore di Ricerca Honoris Causa in “Scienze Chimiche”, al Prof. Jean Marie Lehn;

- dal suddetto verbale si evince che il Prof. Jean Marie Lehn, è Professore presso la University of Strasbourg Institute for Advanced Studies (ISIAS), Professore Emerito presso l’Università di Strasburgo e Professore Onorario presso il College de France di Parigi. A cavallo tra gli anni 60 e 70 del secolo scorso, il Prof. Lehn è stato il primo ad ottenere la sintesi di composti a gabbia (criptandi), contenenti una cavità di dimensione definita in cui altre specie (ioni o molecole) potevano essere accomodate, così formando un criptato. Questi studi iniziali lo hanno portato ad investigare le basi chimiche del “*riconoscimento molecolare*”, che gioca un ruolo fondamentale in molti processi biologici. I risultati di questi studi, nel corso degli anni, hanno condotto il Prof. Lehn alla definizione di un nuovo campo della chimica la “*chimica supramolecolare*”, per cui è stato insignito del Premio Nobel per la Chimica nel 1987, insieme al Prof. Cram e al Prof. Pedersen.

Successivamente, gli interessi scientifici del Prof. Lehn sono stati rivolti alla chimica dei processi auto-organizzati, basati sul concetto della progettazione di specie chimiche “*programmate*” capaci di permettere l’auto-assemblaggio di componenti selezionati per formare ben definite specie supramolecolari, sotto la guida fornita dall’elaborazione (supramolecolare) dell’informazione molecolare. In questo periodo della sua ricerca, il Prof. Lehn ha ottenuto e definito nuove specie sintetiche quali elicati, quadrati e rastrelliere molecolari, in cui specifiche “*informazioni*” contenenti nella struttura di particolari leganti vengono decodificate da altre subunità, ad esempio centri metallici con particolari geometrie. Più recentemente, lo studio del Prof. Lehn ha permesso la definizione di un ulteriore campo

della ricerca chimica, quello della *“chimica dinamica costituzionale”*, in cui le proprietà dinamiche e di selezione di sistemi supramolecolari sintetici, accoppiati a processi di organizzazione reversibili in risposta a stimoli esterni hanno portato all’emergere di una *“chimica adattiva”*.

Il Prof. Lehn ha fondato l’Institute of Supramolecular Science and Engineering (ISIS) a Strasburgo nel 2012. È anche stato uno dei principali promotori della fondazione della rivista scientifica Chemistry – A European Journal (Wiley). In qualità di Presidente della International Organization for Chemical Sciences in Development (IOCD), ha contribuito a promuovere la cultura scientifica in Paesi in via di sviluppo.

- dal suo curriculum si evince che è autore di oltre 1000 pubblicazioni scientifiche, di due libri e componente di molte accademie ed istituzioni scientifiche. Ha ricevuto innumerevoli premi ed onorificenze, tra i quali: Officer of the French National Order of Merit (1993), Grand Officer of the French Legion of Honour (2014), Österreichisches Ehrenzeichen für Wissenschaft und Kunst, (Austrian Decoration for Science and Art -first class, 2001), the Grosses Verdienstkreuz mit Stern der Bundesrepublik Deutschland (Knight Commander's Cross of the Order of Merit of the Federal Republic of Germany - 2009). Recentemente, gli è stato conferito l’Ordine del Rising Sun, Second Class, Gold and Silver Star, dal Governo del Giappone (2019);

- il Collegio dei docenti, sopra indicato, visto l’eccellente spessore scientifico ed i numerosissimi titoli e onorificenze del prof. Jean Marie Lehn, ha espresso all’unanimità parere favorevole alla proposta di conferimento del titolo accademico onorifico di Dottore di Ricerca Honoris Causa al Prof. Jean-Marie Lehn *“per l’attività scientifica, che identifica il Prof. Lehn quale uno dei ricercatori più influenti e prestigiosi degli ultimi decenni, e che ha fortemente contribuito allo sviluppo di numerose aree anche multidisciplinari della ricerca scientifica”*.

Visto:

- lo Statuto dell’Università degli Studi di Messina, emanato con D.R. n. 1244 del 14 maggio 2012, e successive modificazioni ed integrazioni;
- il Regolamento del Dottorato di Ricerca presso l’Università degli Studi di Messina emanato con D.R. n. 834 del 25 marzo 2022;
- il verbale del Collegio dei Docenti del corso di Dottorato in “Scienze Chimiche”, punto X. del 16 marzo 2023, prot. n.37373/2023;

Considerato che:

il conferimento del Dottorato *Honoris Causa* a personalità di tale spessore rappresenta una opportunità per rafforzare la dimensione internazionale del Dottorato, in linea con l’orientamento dell’Ateneo in tal senso.

Sulla base di quanto sopra relazionato si sottopone al Senato Accademico quanto segue:

- l'approvazione della proposta di Conferimento "*Honoris Causa*" del titolo di Dottore di Ricerca in "Scienze Chimiche", al Prof. Jean Marie Lehn.

Allegati:

- 1) *Verbale del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in "Scienze Chimiche", punto X., prot. n.37373/2023;*
- 2) *Curriculum Prof. Jean Marie Lehn.*

***Dipartimento Amministrativo Ricerca
Scientifica e Internazionalizzazione***

Il Dirigente

Avv. Danila Nostro
(firmato digitalmente)