

20  
1999  
2019



UNIVERSITÀ  
DI FOGGIA hr

Dipartimento di Scienze Agrarie,  
degli Alimenti e dell'Ambiente



Liceo Scientifico G. Marconi - Foggia

## GIORNATA INTERNAZIONALE DELLA MOLE

Il Progetto DI.OR festeggia 10 anni nella giornata internazionale della MOLE

**23 OTTOBRE 2019 - ore 15.30-19.00**

**AULA 1**

**Dipartimento di Scienze Agrarie, degli Alimenti e dell'Ambiente**

**Ore 15.30 - 15.50**

### Indirizzo di saluto e apertura dei lavori

- Prof. Maurizio Ricci, *Magnifico Rettore Unifg*; Prof. Pierpaolo Limone *prossimo Rettore Unifg*

### Il Progetto DI.OR festeggia 10 anni

- Prof. Agostino Sevi, *Direttore del Dipartimento SAFE - Unifg*

### La rete DI.OR: 10 anni di aggiornamento scientifico, di buone pratiche didattiche e approcci metodologici innovativi

- Prof.ssa Piera Fattibene, *Dirigente Scolastico- Liceo Scientifico "G. Marconi" Foggia*

**Ore 16.00**

### 150 anni della TAVOLA PERIODICA e cent'anni con la IUPAC nella Giornata internazionale della MOLE

- Dott.ssa Donatella Nardiello, *Ricercatrice in Chimica Analitica - SCI sez. Puglia*

**Ore 16.15**

### Avogadro e la mole, oggetti privilegiati dagli storici della Chimica ... ma chi è lo storico della chimica?

- Dott.ssa Corinna Guerra, *Lab d'Excellence HASTEC-Parigi*

**Ore 16.45 BREAK**

**Ore 17.00**

### Il sistema periodico di Primo Levi: percorsi narrativi e percorsi interattivi di Scienza, Storia e Letteratura

- Prof.ssa Antonella Di Adila e prof.ssa Daniela Zazzara, *Liceo "G. Marconi" - Foggia*

### Chimica in gioco: gamificazione e game based learning sulla mole, tavola periodica e IUPAC

- Prof. R. Lo Muzio, *ITT Altamura - Da Vinci - Foggia*

**Ore 17.45 BREAK**

**Ore 18.02 -19.00**

- (6.022 pm) collegamento telefonico con RADIO MASTER
- workshop a cura degli studenti

**ABSTRACT****Il Progetto DI. OR festeggia 10 anni nella giornata internazionale della MOLE**

***“Il chimico lavora con i grammi ma pensa per moli”***

Il 2019 è un anno denso di celebrazioni nel campo della Chimica ma è anche l'anno in cui il progetto DI. OR compie 10 anni.

Le attività del 5<sup>a</sup> biennio DI. OR si sono concluse nel giugno 2019 con la tradizionale Summer Chemistry School ed è per questo che non potevano passare inosservate le celebrazioni che si fanno in tutto il mondo sui pilastri fondamentali su cui si basa la Chimica moderna.

Nel 2019 ricorrono infatti:

- 150 anni dalla pubblicazione della tavola periodica di Dmitrij Mendeleev;
- il centenario dell'International Union of Pure and Applied Chemistry-IUPAC, l'Unione internazionale di Chimica pura e applicata;
- il centenario della nascita di Primo Levi, chimico e scrittore, autore dell'opera letteraria “Il Sistema Periodico”.

La scelta della data “ **23 ottobre** ” non è casuale ma si riferisce al MOLE DAY che ogni anno i chimici statunitensi festeggiano, promuovendo una serie di attività finalizzate alla divulgazione del concetto di mole e delle idee fondamentali della Chimica, dell'importanza che essa riveste nella vita di ogni giorno e per il nostro futuro. Per i chimici americani il Mole Day inizia alle 6:02 di mattina e finisce alle 6:02 del pomeriggio del 23 ottobre (**10/23**); la scelta deriva dal modo statunitense di scrivere le date, che antepone il mese al giorno, diversamente dall'uso europeo.

Data e orario non sono quindi scelti a caso, visto che scrivendo l'ora e la data secondo l'uso statunitense 6.02 (ora) 10(mese)/23(giorno) si ottiene una rappresentazione molto vicina al “**Numero di Avogadro**”  $N_A$  (circa **6,02 x 10<sup>23</sup>**); esso indica appunto il numero di molecole contenute in una mole di qualsiasi sostanza, una delle sette unità di base del Sistema internazionale di unità di misura, che rappresenta la modalità teorica e pratica su cui si basa il calcolo stechiometrico delle reazioni chimiche. Mascotte del giorno della mole è la talpa perché in inglese *mole* significa “talpa”.

Questa festa è celebrata non solo nelle scuole degli Stati Uniti, Canada, Australia e Sud Africa ma pian piano si sta estendendo anche in altri paesi e fra questi l'Italia. Per i chimici italiani si festeggia il 6 febbraio: 6/02 alle 10 :23.

Gli studenti e i docenti partecipanti alla giornata del 23 ottobre, avranno l'opportunità di approfondire e trarre spunti dalle relazioni e dalle attività proposte; successivamente saranno coinvolti nella produzione di materiali, giochi, esperienze didattiche da condividere il prossimo 6 febbraio 2020, data in cui è previsto il secondo MOLE DAY (Italy).

L'auspicio del DI. OR è infatti quello di favorire in maniera continua, l'aggiornamento scientifico, l'approfondimento, la ricerca didattica, la condivisione delle buone pratiche tra (e di) docenti sperimentatori e studenti ricercatori, facendo sbarcare il MOLE DAY al Dipartimento di Scienze Agrarie –Unifg nell'arca del Di.Or.

20  
1999  
2019



UNIVERSITÀ  
DI FOGGIA hr

Dipartimento di Scienze Agrarie,  
degli Alimenti e dell'Ambiente



Liceo Scientifico G. Marconi - Foggia

## GIORNATA INTERNAZIONALE DELLA MOLE

23 OTTOBRE 2019

PROGRAMMA

AULA 1

Dipartimento di Scienze Agrarie, degli Alimenti e dell'Ambiente

### MATTINA

6.02 am LET'S STARTS "MOLE DAY" !"lancio su Radio Master

[http://www.radiomaster.it/;](http://www.radiomaster.it/)

*La giornata della mole inizierà con un breve "lancio" radiofonico in cui i curatori dell'iniziativa spiegheranno che cos'è il Mole Day (a partire dal 22 ottobre). Sono previste due interviste che andranno in onda alle 11:30 e alle ore 18:02 (6:02)*

Nella mattina del 23 ottobre, i docenti e gli studenti potranno organizzare presso le loro scuole, iniziative inerenti alla MOLE, al Numero di Avogadro, Tavola periodica, Primo Levi (chimico e scrittore), IUPAC (nomenclatura), altro di attinente.

Le attività realizzate durante la mattina potranno essere raccontate dai protagonisti durante il workshop pomeridiano: video, infografica, disegno, fumetto, racconto, lettura, performance teatrale.

### POMERIGGIO

Programma del seminario e workshop a pag 1

Registrazione partecipanti ore 15:00

- Coordinamento scientifico del Dipartimento di Scienze Agrarie-Unifg: profssa Mariangela Caroprese ; prof Maurizio Quinto (SCI-Società Chimica Italiana-Sez Puglia)
- Coordinamento didattico della rete DI. OR: Antonella Di Adila –Liceo MARCONI-Foggia
- Segreteria organizzativa: Dott.ssa Valeria Gentile; Dott.ssa Lucia Melchiorre

---

Per informazioni  
Dipartimento di Scienze, Agrarie, degli Alimenti e dell'Ambiente  
– Via Napoli n°25 – 71122 FOGGIA  
Tel.: (+ 39) 0881 589226 –  
e-mail: [dior@unifg.ir](mailto:dior@unifg.ir)

lucia.melchiorre@unifg.it

2019 ANNO INTERNAZIONALE DELLA TAVOLA PERIODICA DEGLI ELEMENTI CHIMICI.

<http://www.unesco.it/it/News/Detail/468>

UNESCO  
United Nations  
Educational, Scientific and  
Cultural Organization

2019  
International Year  
of the Periodic Table  
of Chemical Elements

UNESCO  
Organizzazione  
delle Nazioni Unite  
per l'Education,  
la Scienza e la Cultura

Commissione Nazionale  
Italiana per l'Unesco

Nel 2019 ricorreranno infatti 150 anni dall'invenzione da parte di Dmitrij Mendeleev del sistema periodico e della Tavola, un capolavoro della scienza per classificare gli elementi chimici, ancora in fase di completamento poiché il numero degli elementi conosciuti continua ad aumentare (gli ultimi 4 elementi sono stati inseriti nel novembre 2016). La decisione delle Nazioni Unite intende riconoscere l'importanza della chimica per la promozione dello sviluppo sostenibile e per la ricerca di soluzioni alle sfide globali in svariati settori (quali energia, educazione, agricoltura, salute) e fornirà l'occasione per dimostrare la centralità degli elementi chimici per collegare aspetti culturali, economici e politici della società globale attraverso un linguaggio comune. Inoltre, per i giovani attratti dalla chimica e dalla fisica l'Anno Internazionale rappresenterà uno stimolo ad impegnarsi per diventare i futuri scienziati e innovatori. IL 2019 ricorrerà anche il centenario dell'International Union of Pure and Applied Chemistry-IUPAC, l'Unione internazionale di chimica pura e applicata formata dalle varie Società Chimiche nazionali, Accademie scientifiche e altre organizzazioni chimiche.

## I chimici italiani festeggiano il giorno della mole



C'è il giorno di S. Valentino (14 febbraio) e quello di S. Faustino (15 febbraio), c'è la festa della mamma (10 maggio) e quella del papà (19 marzo), dei nonni (2 ottobre), della donna (8 marzo) e dei lavoratori (1 maggio). E poi c'è il 6 febbraio: il "giorno della mole" in Italia, intesa come "mole" chimica. Il Mole Day è una festa non ufficiale che coinvolge soprattutto i chimici statunitensi. La data è ispirata dal "Numero di Avogadro" (circa  $6,02 \times 10^{23}$ ), che indica appunto il numero di molecole contenute in una mole di qualsiasi sostanza, una delle sette unità di base del Sistema internazionale di unità di misura. Per i chimici italiani si festeggia il 6 febbraio: 6/02 alle 10 e 23. Per i chimici americani invece il Mole Day inizia alle 6:02 di mattina e finisce alle 6:02 del pomeriggio del 23 ottobre (23 10): la scelta deriva dal modo statunitense di scrivere le date, che antepone il mese al giorno, diversamente dall'uso europeo.

[http://scuole.federchimica.it/Vuoi\\_saperne\\_di\\_piu/news/dettaglio-news/14-02-06/I\\_chimici\\_italiani\\_festeggiano\\_il\\_giorno\\_della\\_mole.aspx](http://scuole.federchimica.it/Vuoi_saperne_di_piu/news/dettaglio-news/14-02-06/I_chimici_italiani_festeggiano_il_giorno_della_mole.aspx)