



Ai dirigenti scolastici degli Istituti di Istruzione Secondaria
Ai referenti per l'orientamento in uscita e per i Percorsi
per le competenze trasversali e per l'orientamento
Ai docenti
Agli studenti
– Loro sedi –

Roma, 29 novembre 2019

Oggetto: invito ai Seminari di Natale 2019

Dipartimento di Chimica dell'Università di Roma La Sapienza
Città Universitaria, edificio S. Cannizzaro (CU014)
Piazzale Aldo Moro, 5 – 00185 Roma

I "Seminari di Natale 2019: La Chimica è di tutti", seconda edizione della manifestazione del Dipartimento di Chimica, sono dedicati agli studenti, assumendo per l'occasione un carattere divulgativo a trecentosessanta gradi avendo come finalità la presentazione delle tematiche di ricerca più attuali svolte dalle ricercatrici e ricercatori del Dipartimento agli studenti delle scuole superiori di secondo grado. Nel corso della mattinata alcune ricercatrici e ricercatori racconteranno a una platea di studenti la loro ricerca, il loro lavoro quotidiano e le sue implicazioni nella vita di tutti noi.

Scopo dell'evento è rendere le ragazze e i ragazzi protagonisti del loro orientamento universitario, ma anche di aumentare la cultura scientifica fornendo i mezzi corretti per approcciarsi ai temi, ai problemi e alle idee delle discipline scientifiche.

La chimica è una scienza di base caratterizzata da una fortissima multidisciplinarietà e capace di contagiarsi con tutte le altre scienze e questi aspetti saranno evidenti nei diversi interventi.

Stefania Panero aprirà la manifestazione con un intervento dedicato al Nobel per la Chimica 2019, assegnato a John B. Goodenough, M. Stanley Whittingham e Akira Yoshino "per lo sviluppo di batterie a ioni litio", quei dispositivi ricaricabili, leggeri e durevoli che possono immagazzinare energia da fonti rinnovabili e che hanno avuto un impatto fortissimo sulla vita di tutti. Ci racconterà anche del ruolo di primo piano che diversi ricercatori del Dipartimento hanno avuto e hanno sullo sviluppo della batteria agli ioni di litio.

Enrico Bodo ci racconterà la chimica dell'Universo, gli eventi che dal Big Bang a oggi, producendo immani quantità di energia, hanno agito e agiscono come vere "fabbriche" di



atomi, così che le loro abbondanze sono in continua evoluzione dall'inizio dei tempi fino ad oggi.

Mauro Giustini e Cleofe Palocci ci racconteranno alcuni aspetti della nanotecnologia applicati alla medicina.

La nanotecnologia è una scienza moderna nata negli anni novanta del secolo scorso che nell'ultimo decennio ha registrato una vera e propria esplosione, tanto che le nanotecnologie hanno invaso i più svariati ambiti della nostra vita. È una scienza necessariamente interdisciplinare che coinvolge chimici, fisici, biologi, medici, ecc.

E come risultato Sebbene la sua

I nostri ricercatori ci racconteranno alcuni aspetti di questa ben riuscita collaborazione in cui le nanostrutture hanno trovato eccezionali e benefiche applicazioni in campo medico, dalla somministrazione di farmaci all'ingegneria tissutale, al trattamento di molte malattie, allo sviluppo di biosensori.

Silvia Canepari ci parlerà degli inquinanti atmosferici, uno degli aspetti protagonisti delle preoccupazioni delle nuove generazioni (e non solo): la sostenibilità ambientale. Fornirà così ai giovani alcuni strumenti indispensabili per una comprensione critica della questione ambientale delle nostre città e delle scelte necessarie per una maggiore sostenibilità.

Infine, sarà possibile visitare in piccoli gruppi (max 15 persone) i laboratori SAXSLab Sapienza e/o NMLab (previa prenotazione), **strumentazione scientifica** all'avanguardia, di cui si è dotato il Dipartimento grazie ai fondi di ricerca dell'Ateneo per l'acquisto delle grandi apparecchiature.

Come aspetto più "social" del convegno è previsto un aperitivo-buffet che offrirà agli studenti ospiti l'opportunità di incontrare faccia a faccia i docenti e intavolare con loro stimolanti discussioni sugli aspetti dei seminari che più li hanno colpiti.

La partecipazione è gratuita.

Vi chiediamo cortesemente di registrarvi usando il seguente [modulo online](#), in modo da consentirci una migliore organizzazione dell'evento.

Per ulteriori informazioni, potete scrivere all'indirizzo wellchem.chimica@uniroma1.it

Prof. Luciano Galantini
Direttore del Dipartimento di Chimica