RigenerAzioni: Percorsi di rigenerazione per l'economia circolare, i beni culturali e la salute.

A cura del MoSeF - http://mosef.na.cnr.it : Istituto di Chimica Biomolecolare- ICB-CNR, Pozzuoli (NA); Istituto Per i Polimeri, Compositi e Biomateriali - IPCB-CNR, Pozzuoli (NA); Istituto Nazionale di Ottica – INO-CNR, Pozzuoli (NA); Istituto di Scienze Applicate e Sistemi Intelligenti - ISASI-CNR, Pozzuoli (NA); Istituto di Studi sulle Società del Mediterraneo - ISSM-CNR, Napoli; Istituto di Scienze dell'Alimentazione - ISA-CNR, Avellino; Istituto Confucio dell'Università "L'Orientale" di Napoli, ITI "Augusto Righi", Napoli; IPSEOA "Lucio Petronio", Pozzuoli (NA)

La proposta illustrerà diverse declinazioni di "Rigenerazione": tecnologica, come riutilizzo degli scarti alimentari e non; biologica, come studio dei sistemi biochimici legati alla rigenerazione cellulare o tissutale; chimica, come rappresentazione dell'"orologio chimico" alla base della ciclicità di semplici reazioni inorganiche, come di complessi processi biologici; architettonico-urbanistica, come valorizzazione e recupero del patrimonio culturale.

Le tematiche saranno illustrate attraverso attività laboratoriali, prodotti multimediali, tavole rotonde o "*question time*" con i ricercatori.

Alle attività saranno abbinati due eventi speciali a sfondo gastronomico, con degustazione finale: "*L'economia circolare a tavola: dimostrazione parallela dell'uso culinario di vari ingredienti e di possibili impieghi innovativi dei corrispondenti scarti*" e la tavola rotonda "*Le mille vite del peperoncino: da spezia a medicamento*".

Area tematica: Chimica verde, Sala Montessori, orario: Giovedì 8-Sabato 10- ore 9-17, Domenica 11 novembre - ore 10-18

EVENTI SPECIALI ORGANIZZATI DALLA RETE MoSeF

Venerdì 9 novembre 2018, ore 12.30-14.00 – Sala 4° piano Museo "Corporea": "***L'economia circolare a tavola: dimostrazione parallela dell'uso culinario di vari ingredienti e di possibili impieghi innovativi dei corrispondenti scarti***"

A cura del Dr Pietro Amodeo – ICB-CNR Pozzuoli (NA), rete "MoSeF" e della Dr.ssa Valentina Marturano – IPCB-CNR Pozzuoli (NA), rete MoSeF. Introduzione di: Dr.ssa Barbara Nicolaus, direttrice f.f. – ICB-CNR Pozzuoli (NA), Dr Mario Malinconico – IPCB-CNR, Pozzuoli (NA). Con la partecipazione di: Dr.ssa Annarita Poli, Dr.ssa Ilaria Finore, Dr.ssa Genoveffa Nuzzo – ICB-CNR Pozzuoli (NA), Dr.ssa Gabriella Santagata, Dr Salvatore Mallardo – IPCB-CNR, Pozzuoli (NA), ITI "Augusto Righi" di Napoli e IPSEOA "Lucio Petronio", Pozzuoli (NA)

In questa "dimostrazione parallela" vedremo come diversi prodotti alimentari possano essere adoperati a scopo alimentare mentre i loro scarti possano essere trasformati, secondo i dettami dell'"economia circolare", in materiali e prodotti utili. Una degustazione di piatti prodotti dagli studenti dell'IPSEOA "Lucio Petronio" con alcuni degli ingredienti trattati nella dimostrazione chiuderà l'evento.

Note biografiche sui partecipanti

Pietro Amodeo è Primo Ricercatore presso l'Istituto di Chimica Biomolecolare (ICB) del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) di Pozzuoli (NA), dove si occupa di drug design, drug discovery e ricerca di relazioni attività-struttura di molecole biologiche mediante tecniche di chimica computazionale e chemoinformatica. Da quattro anni si interessa intensivamente alla comunicazione scientifica. Nell'ambito di questa attività, ha creato e coordina la rete "MoSeF" (http://mosef.na.cnr.it), nata per sviluppare una strategia originale per la comunicazione interdisciplinare della chimica, delle sue interrelazioni con altre discipline e del suo ruolo nella vita di tutti i giorni. Con la rete MoSeF ha partecipato a numerosi eventi locali e nazionali, nell'ambito dei quali sono stati presentate attività articolate e coordinate tra loro per creare "percorsi tematici", spesso realizzati con l'impiego di "format" originali, sviluppati per massimizzare l'impatto, la fruizione, l'interattività e lo scambio di informazioni con il pubblico.

Valentina Marturano ha conseguito il dottorato in Ingegneria dei Materiali e delle Strutture nel 2016, presso il dipartimento di Ingegneria Chimica, dei Materiali, e della Produzione Industriale (DICMaPI) dell'Università Federico II si occupa di sistemi polimerici intelligenti per il rilascio controllato di molecole attive. Presso l'Istituto per i Polimeri Compositi e Biomateriali (IPCB-CNR) si dedica allo studio di polimeri e additivi derivati da scarti agroalimentari.

Barbara Nicolaus, biologa, è Dirigente di Ricerca e attualmente Direttore f.f. dell' Istituto di Chimica Biomolecolare (ICB) del CNR. La sua attività scientifica è incentrata sulla produzione di biomasse microbiche in sistemi fermentativi controllati; sulla caratterizzazione biotecnologica di enzimi da estremofili; sulla produzione, purificazione e caratterizzazione di polisaccaridi di origine microbica; sull'estrazione, purificazione e caratterizzazione di polisaccaridi estratti da scarti industriali vegetali.

Mario Malinconico, chimico industriale, è Dirigente di Ricerca presso l'Istituto per i Polimeri, Compositi e Biomateriali (IPCB) del CNR di Pozzuoli (NA). Rappresentante italiano presso IUPAC, che lo ha insignito del premio "Distinguished Chemist Award" per gli studi sullo sviluppo di bioplastiche da fonti rinnovabili. E' presidente del Consiglio Scientifico di Assobioplastiche e dell'Associazione Italiana Tecnici Ambientali, che rappresenta l'Italia presso l'International Solid Waste Association. Detiene circa 20 brevetti sulla tecnologia dei materiali polimerici e compositi e sul loro riciclo, ed è autore di libri, capitoli di libri e di circa 190 lavori scientifici su riviste internazionali. Si occupa di sintesi di polimeri, modifiche chimiche di polimeri naturali e sintetici, riciclo di polimeri, estrusione e stampaggio di materie plastiche.

Annarita Poli, biologa, è ricercatrice presso l'Istituto di Chimica Biomolecolare (ICB) del CNR. La sua attività scientifica riguarda principalmente l'estrazione, la purificazione e la caratterizzazione di polisaccaridi estratti da scarti industriali vegetali; la purificazione e la caratterizzazione di molecole bioattive da vegetali e dai loro scarti di lavorazione agricola e industriale; l'isolamento e la caratterizzazione chimica, biochimica e genetica di batteri estremofili.

Ilaria Finore, laureata in Scienze Ambientali presso l'Università di Napoli "Parthenope", ha conseguito il Dottorato in Ambiente, Risorse e Sviluppo Sostenibile. Attualmente è Assegnista di Ricerca presso l'Istituto di Chimica Biomolecolare (ICB) del CNR, Pozzuoli (NA). I suoi principali interessi scientifici riguardano i batteri estremofili, le bioenergie e i biopolimeri.

Genoveffa Nuzzo è laureata in Chimica e tecnologia farmaceutiche ed ha conseguito il Dottorato di Ricerca in Scienze Farmaceutiche presso l'Università di Salerno. Attualmente è ricercatrice con contratto a tempo determinato presso l'Istituto di Chimica Biomolecolare (ICB) del CNR di Pozzuoli (NA), dove svolge attività di ricerca sull'identificazione di biomolecole da organismi marini per applicazioni biotecnologiche, particolarmente in campo farmaceutico.

Gabriella Santagata, laureata in Chimica, lavora presso l'Istituto per i Polimeri Compositi e Biomateriali (IPCB-CNR) di Pozzuoli (NA), dove si occupa di formulazioni polimeriche biodegradabili a base di poliesteri e polisaccaridi.

Salvatore Mallardo, laureato in Chimica, ha svolto attività di ricerca presso il Dipartimento di Chimica dell'Università di Napoli "Federico II" nell'ambito dei processi chimici per l'ottenimento di biocarburanti e prodotti chimici da biomasse derivanti da diverse fonti. Presso l'IPCB-CNR di Pozzuoli (NA) si occupa delle trasformazioni, formulazioni e modifiche di polimeri biodegradabili per applicazioni nel food-packaging.

L'ITI "Righi", con i suoi indirizzi: "*Chimica e biotecnologie ambientali*", "*Informatica e Telecomunicazioni*", "*Elettronica ed Elettrotecnica*" e "*Meccanica, meccatronica ed energia*" è in grado di soddisfare le moderne esigenze formative nei campi tecnologici più strategici, sia a supporto delle realtà imprenditoriali e di ricerca presenti sul territorio, sia nell'ottica di promuovere lo sviluppo di attività innovative. Gli studenti, grazie alla guida competente ed appassionata del corpo docente ed alle relazioni che la scuola cura col mondo della formazione e della ricerca, si stanno dimostrando pienamente in grado di raccogliere queste sfide tecnologiche, come dimostrato dai premi vinti recentemente in contesti innovativi come la robotica e le sue applicazioni in campo aerospaziale.

L'IPSEOA "Petronio" forma figure professionali del settore turistico-alberghiero altamente qualificate, in grado di soddisfare richieste lavorative tanto a livello locale che internazionale, attraverso un percorso scolastico quinquennale. In tal modo, tenendo conto delle esigenze espresse dagli operatori locali e di settore, viene incontro alle nuove esigenze del territorio in cui è ubicato e riesce a rispondere ai nuovi bisogni di formazione e professionalizzazione nel settore turistico-alberghiero e nel settore della ristorazione.

Sabato 10 dicembre 2018, ore 12.00-14.00, Sala 4° piano Museo "Corporea": **Tavola rotonda con dimostrazioni culinarie e non "*Le mille vite del peperoncino: da spezia a medicamento*"**

A cura del Dr Pietro Amodeo – ICB-CNR Pozzuoli (NA), rete "MoSeF". Con la partecipazione di: Dr.ssa Patrizia Spigno – Arca 2010, Acerra (NA), Prof. Maria Cigliano – Istituto Confucio dell'Università "L'Orientale" di Napoli, Dr Luciano De Petrocellis – ICB-CNR Pozzuoli (NA), Zeng Song – Università "L'Orientale" di Napoli e IPSEOA "Lucio Petronio", Pozzuoli (NA)

Con la partecipazione attiva del pubblico ed i contributi di esperti ed appassionati di questo tema "caldo", proveremo a mostrare le tante facce di un prodotto che non solo ha conquistato le cucine di molti paesi, ma possiede tante altre proprietà ed applicazioni, note e meno note, in campi diversi. Avvalendoci anche di dimostrazioni culinarie e di "exhibit" animati, illustreremo questi aspetti e cercheremo di soddisfare dubbi e curiosità del pubblico. Al termine dell'evento, una degustazione incentrata sul peperoncino, ad opera degli studenti dell'IPSEOA "Lucio Petronio", e un assaggio di tè, preparato secondo il cerimoniale cinese, permetteranno una "verifica sperimentale" delle tematiche discusse.

Note biografiche sui partecipanti

Pietro Amodeo è Primo Ricercatore presso l'Istituto di Chimica Biomolecolare (ICB) del CNR di Pozzuoli (NA), dove si occupa di drug design, drug discovery e ricerca di relazioni attività-struttura di molecole biologiche mediante tecniche di chimica computazionale e chemoinformatica. Da quattro anni si interessa intensivamente alla comunicazione scientifica. Nell'ambito di questa attività, ha creato e coordina la rete "MoSeF" (http://mosef.na.cnr.it), nata per sviluppare una strategia originale per la comunicazione interdisciplinare della chimica, delle sue interrelazioni con altre discipline e del suo ruolo nella vita di tutti i giorni. Con la rete MoSeF ha partecipato a numerosi eventi locali e nazionali, nell'ambito dei quali sono stati presentate attività articolate e coordinate tra loro per creare "percorsi tematici", spesso realizzati con l'impiego di "format" originali, sviluppati per massimizzare l'impatto, la fruizione, l'interattività e lo scambio di informazioni con il pubblico.

Patrizia Spigno, laureata in Scienze Agrarie e Ricercatrice senior presso ARCA 2010, Acerra (NA), si occupa di sperimentazione e ricerca nel campo agronomico (agroalimentare, ambientale e agro energetico), di progettazione e realizzazione di programmi di miglioramento genetico, di programmi di recupero, salvaguardia e valorizzazione del germoplasma orticolo, di organizzazione e gestione di banche del germoplasma. Tra i principali risultati conseguiti, c'è la varietà Kiros, ottenuta nell'ambito di progetti per il miglioramento genetico di diversi caratteri del pomodoro San Marzano che ne mantenessero inalterate le caratteristiche qualitative ed organolettiche, che attualmente rappresenta la varietà di riferimento per la produzione del pomodoro San Marzano D.O.P dell'agro sarnese-nocerino. Vanta, inoltre, un'esperienza decennale nella selezione di peperoncini piccanti partendo da una collezione di un centinaio di linee (popolazioni/varietà) di peperoncino piccante provenienti dall'Italia e da diverse parti del mondo.

Maria Cigliano è Docente di Lingua e Cultura della Cina presso l'Università degli Studi di Napoli "L'Orientale" e l'Università "Luiss" di Roma. Dirige il Master in Didattica della Lingua Cinese presso "L'Orientale", in collaborazione con il Ministero dell'Istruzione cinese. Collabora dal 2009 con l'Istituto Confucio di Napoli come Responsabile della Didattica. Nella sua ricerca, si occupa di "Didattica del cinese", "Letteratura femminile in Cina in epoca Minge Qing" e negli ultimi anni si è attivamente interessata di cucina cinese.

Luciano De Petrocellis, è Dirigente di Ricerca presso l'Istituto di Chimica Biomolecolare (ICB) del CNR di Pozzuoli (NA) e nella sua ricerca si occupa di:

- comprensione dei meccanismi che regolano i livelli di importanti metaboliti, quali gli endocannabinoidi e le ammidi endogene degli acidi grassi, in condizioni fisiologiche e patologiche;
- scoperta di composti "endovanilloidi", molecole endogene che legano i recettori vanilloidi, e studio delle loro vie sintetiche ed effetti farmacologici;
- studio dei possibili ruoli fisiologici del sistema endocannabinoide in: soppressione dei tumori, memoria, percezione del dolore, processi infiammatori, neuroprotezione, bilancio energetico e funzionalità gastrointestinale.

Il Dr De Petrocellis), è autore di circa 250 pubblicazioni scientifiche su riviste internazionali.ed è membro, nonché uno dei fondatori, dell'"Endocannabinoid Research Group".

Zeng Song, Insegnante di Lingua Cinese per stranieri e Organizzatrice di attività per la conoscenza della cultura cinese e di Conferenze Accademiche, è attualmente Lettrice di Lingua Cinese presso l'Università degli Studi di Napoli "L'Orientale".

L'IPSEOA "Petronio" forma figure professionali del settore turistico-alberghiero altamente qualificate, in grado di soddisfare richieste lavorative tanto a livello locale che internazionale, attraverso un percorso scolastico quinquennale. In tal modo, tenendo conto delle esigenze espresse dagli operatori locali e di settore, viene incontro alle nuove esigenze del territorio in cui è ubicato e riesce a rispondere ai nuovi bisogni di formazione e professionalizzazione nel settore turistico-alberghiero e nel settore della ristorazione.

Sabato 10 dicembre 2018, ore 16.00-17.00, Stand MoSeF, Sala Montessori: Presentazione "*La rigenerazione del quartiere italiano di Tianjin, un progetto innovativo di collaborazione tra Italia e Cina*"

A cura dell'Arch. Brunella Como - Istituto Confucio dell'Università "L'Orientale" di Napoli

Verrà presentato l'intervento di restauro del quartiere italiano di Tianjin, con particolare enfasi sulla sinergia e l'integrazione tra competenze e metodologie italiane e cinesi, innovative e tradizionali.

Brunella Como, Dottore di ricerca in progettazione architettonica e urbana ha lavorato per la società S.I.RE.NA. città storica, società pubblico privata senza scopo di lucro, partecipata da Comune di Napoli, Regione Campania, ACEN, dedita al recupero e alla rivitalizzazione dei centri storici dal 2002 al 2013. Ha ricoperto il ruolo di Dirigente dell'area studi e progetti della società ed ha coordinato il progetto di recupero del quartiere italiano do Tianjin in Cina dal 2004 al 2012.Successivamente è stata Assessore all'Urbanistica del Comune di Afragola dal 2013 al 2015, poi funzionario tecnico del Comune di Mercogliano (AV) responsabile per il settore Urbanistica, dal 2016 a settembre 2018. Attualmente è funzionario architetto della Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici di Napoli Area Metropolitana.