

Calendario attività PLS CHIMICA 2022

Versione del 19 febbraio 2022

Tutte le attività si svolgeranno in modalità a distanza mediate la piattaforma MS-Teams. Si prega i docenti di inviare tempestivamente l'elenco dei partecipanti a ciascuna attività con relativi indirizzi e-mail (modello 2 allegato alla presente) all'indirizzo plschimica@unina.it. Si precisa che gli indirizzi e-mail indicati saranno utilizzati esclusivamente per abilitare l'accesso alla piattaforma dei partecipanti e saranno cancellati subito dopo la fine dell'attività per cui ci si è prenotati. Si prega infine i docenti di raccogliere e conservare i moduli di consenso al trattamento dei dati personali di ciascun partecipante (modello 3 allegato alla presente).

Laboratori di Base:

	ATTIVITÀ	DOCENTE	Durata attività (h)	Date incontri
1	Le Reazioni Chimiche: cinetica	Borbone, Carella, Chino, Tarallo	2	21 febbraio, 14:30-16:30
2	Le Reazioni Chimiche: equilibrio	Borbone, Carella, Chino, Tarallo	2	2 marzo, 14:30-16:30
3	Verifica dell'equazione di stato dei gas ideali: dall'applicazione pratica all'analisi numerica*	Petrone Alessio, Balsamo Marco, Russo Vincenzo	3	06 maggio 2022 ore 14:30-17:30

*Per partecipare attivamente, gli studenti devono poter avere accesso a excel o equivalente.

Laboratori di Approfondimento (riservato studenti V anno)

	ATTIVITÀ	DOCENTE	Durata attività (h)	Date incontri
4	Applicazioni della Spettrofotometria Infrarossa per l'analisi di campioni ambientali ed alimenti	Iuliano, De Tommaso	3	20 aprile (14-17)
5	Applicazioni dei metodi cromatografici (GC ed HPLC) con rivelatori tradizionali per l'analisi di campioni ambientali ed alimenti	Iuliano, De Tommaso	3	26 aprile (14-17)



6	I polimeri: la sintesi del nylon	Tarallo, Di Girolamo	2	17 marzo (14:30-16:30)
---	----------------------------------	----------------------	---	------------------------

Laboratori di Impianti Chimici, uso sostenibile delle risorse e Chimica Analitica:

ATTIVITÀ	DOCENTE	Durata attività (h)	Date incontri	
7	Caratterizzazione di biomasse come fonti di energia rinnovabile, dimensionamento di un impianto di combustione di biomasse e calcolo di quantità e composizione degli effluenti gassosi.	Montagnaro, Balsamo	Due incontri da 3 ore ciascuno	7 marzo ore 14-17 + 11 marzo ore 14-17
8	La spettrometria di massa: una esercitazione + Analisi spettrofotometrica di olio ed estratto di zafferano	Naviglio, Pinto	2	21 marzo ore 14:30

Laboratorio di Chimica Organica con Biochimica e Chimica Industriale:

ATTIVITÀ	DOCENTE	Durata attività (h)	Date incontri	
9	Sintesi e caratterizzazione di nanoparticelle	Di Girolamo, Russo	2	14 marzo ore 14:30-16:30
10	Chimica ed arte: isolamento, caratterizzazione e ruolo di composti chimici in opere d'arte e reperti archeologici	Birolo, Pedatella	Due incontri da 3 ore ciascuno	29 marzo + 31 marzo
11	Un farmaco: sintesi, isolamento, caratterizzazione, formulazione	Pedatella, Della Greca, D'Errico, Andolfi	4	7 aprile ore 14:30-18:30

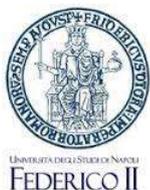


Laboratorio didattico per la Preparazione ai Giochi della Chimica:

ATTIVITÀ	DOCENTE	Durata attività (h)	Date incontri	
12	Soluzioni e calcolo del pH	Borbone	2	5 aprile 14:30-16:30
13	Reazioni red/ox ed elettrochimica	Naviglio	2	29 aprile 14:30-16:30
14	Elementi di Chimica Organica	Andolfi	2	13 aprile 14:30:16:30
15	Termodinamica e cinetica	Sica	2	21 aprile 14:30:16:30
16	Introduzione alla Chimica Organica	Pedatella	2	8 aprile 14:30:16:30
17	Stechiometria e reazioni chimica	Carella	2	25 marzo ore 1430

Seminari di approfondimento

ATTIVITÀ	DOCENTE	Durata attività (h)	Date incontri	
18	Metodi innovativi per la cattura di CO ₂ dall'atmosfera, anche attraverso l'impiego di energia solare.	Montagnaro/Balsamo	Due incontri da 2 ore ciascuno	3 marzo ore 14-16 + 4 marzo ore 14-16
19	Scarti come utile risorsa per la preparazione di bioplastiche	Giosafatto/ Fatemeh Mirpoor	Due incontri da 3 ore ciascuno	4 maggio (ore 15-18) + 5 maggio (ore 14-17)
20	Le bioraffinerie	Russo V.	2	18 marzo ore 14-16
21	La rete di antiossidanti e le sue implicazioni sull'organismo umano	Pedatella	3	17 maggio; ore 15-18
22	Microplastiche	Tarallo	1	11 aprile ; ore 1430-1530



Formazione Insegnanti (durata singola attività 2 ore):

ATTIVITÀ		DOCENTE	
23	Rappresentazioni delle molecole e relazione struttura-proprietà	Cucciolito	22 aprile
	Matematica per il calcolo stechiometrico e calcolo stechiometrico	Borbone	3 maggio 1430-1630
	Metodologie didattiche attive per la Chimica	Tarallo	18 maggio ore 1430-1630
	Chimica organica	Pedatella	12 aprile ore 14-16
	Azioni e processi chimici per il contenimento dell'effetto antropico sul surriscaldamento globale	Montagnaro	4 aprile ore 14-16
	Costruiamo una ricetta di laboratorio	Russo V.	6 aprile 14:30-16:30
	Il fotovoltaico organico	Carella	16 maggio
	Una introduzione alla proteomica	Monti M./Cozzolino F.	30 marzo 14:30
	Chimica analitica degli alimenti	Naviglio	20 maggio 14:30
	Bioinformatica: esempi pratici	Carpentieri	27 aprile 14:30
	I vaccini	Carpentieri	11 maggio 14:30
	Le mille vite della plastica	Di Girolamo	19 maggio 14:30

Per informazioni o dettagli contattare il prof Oreste Tarallo, referente del PLS-Chimica per l'Università degli Studi di Napoli Federico II all'indirizzo plschimica@unina.it o al telefono 081-674443.