



DIPARTIMENTO DI CHIMICA

Titolo progetto	SUMMER SCHOOL “Marinella Ferrari” 2022 ENERGIA "VERDE": DAL MIRTILLO ALLA CORRENTE ELETTRICA - COSTRUIAMO ED UTILIZZIAMO LA PILA SOLARE DI GRÄTZEL
Giorni di Svolgimento	Primo turno: dal 20 al 22 giugno 2022 Seconda edizione: 21 al 23 giugno 2022
Ore Totali	16
N° di Studenti totali	Prima edizione : 30 studenti (delle classi quarta) Seconda edizione : 30 studenti (delle classi quarta) (per entrambe le edizioni: massimo 4 studenti per ciascun Istituto)
Orario di Svolgimento	20 (I Ed) oppure 21 giugno (II Ed.) : 9.30 – 17 21 (I Ed.) oppure 22 giugno (II Ed.) : 9.15 – 17 22 (I Ed.) oppure 23 giugno (II Ed.) : 9.30 - 12
Luogo di Svolgimento	Laboratori e Aule del Dipartimento di Chimica, Via Golgi 19
Referente Tutor del progetto	Dr. Sergio Rossi per info : orientamento.segreteria@unimi.it referente: sergio.rossi@unimi.it iscrizioni: COSP – scuole.cosp@unimi.it . Inviare mail con nominativi degli studenti interessati (NON PIU' DI 4) e periodo di preferenza.
Descrizione del Progetto	Il Dipartimento di Chimica, nell'ambito del Progetto Lauree Scientifiche (PLS) del MIUR, organizza il Laboratorio PLS di approfondimento “Summer School ‘Marinella Ferrari’ 2022 Si tratta di un progetto di ricerca integrato, lungo un percorso precostituito, che permette allo studente di affrontare direttamente i diversi aspetti della ricerca/sperimentazione nei settori della chimica organica, inorganica, analitica e fisica. L'iniziativa è rivolta agli studenti del IV anno delle Scuole Superiori particolarmente motivati e meritevoli o con interesse a proseguire gli studi in chimica. Sono ammessi un massimo di 4 studenti per ciascun Istituto Superiore. Si prega di accordarsi all'interno dell'Istituto affinché non ci siano iscrizioni multiple. La Scuola è a numero chiuso (60 studenti) e si articola su 2 turni di 30 studenti ciascuno. Ogni turno dura tre giorni e si svolgerà nei Laboratori Didattici e nelle Aule del Dipartimento di Chimica, Università degli Studi di Milano, Via Golgi 19, 20133 Milano. La Summer school prevede la permanenza degli studenti in laboratorio per tre giornate e porta alla realizzazione di una cella



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

DIPARTIMENTO DI CHIMICA

fotovoltaica di Grätzel. L'attività si intitola "Energia "verde": dal mirtillo alla corrente elettrica costruiamo ed utilizziamo la pila solare di Grätzel". Attraverso un percorso laboratoriale, lo studente può affrontare diversi aspetti della ricerca sperimentale nei settori della chimica organica, inorganica, analitica e fisica.

Verrà fornito il materiale didattico e gli studenti dovranno sostenere un breve test on-line di avvicinamento agli argomenti che verranno trattati. Nei giorni della Summer School, gli studenti affrontano anche l'EChemTest (European Chemistry Test), prodotto da ECTN (European Chemistry Thematic Network, fondato dalla Commissione Europea e comprendente circa 120 Università e Società Chimiche Europee). L'EChemTest, erogato in lingua italiana, permette allo studente di autovalutare la propria conoscenza della chimica, mettendola a confronto con quella media del contesto europeo.

Al termine verrà rilasciato a ciascun studente un Attestato di Frequenza.