

PRESENTAZIONE PROGETTO "LABDAYS"

A.S. 2019/2020

Gentile Docente,

Siamo lieti di comunicarLe che a partire dal mese di gennaio 2020 la nostra Associazione condurrà la seconda edizione dei "LabDays", un progetto rivolto agli studenti iscritti all'ultimo triennio delle scuole secondarie di secondo grado (classi terze, quarte, quinte).

Si tratta di un progetto innovativo che mira a promuovere il metodo scientifico, proponendo a gruppi di studenti interessati di partecipare ad un programma intensivo di attività pratiche della durata di tre giorni, presso i laboratori del *Campus internazionale di Monterotondo (Roma)*, sede **dell'European Molecular Biology Laboratory (EMBL)** e dell'**Istituto di Biologia Cellulare e Neurobiologia del CNR (IBCN)**.

Le attività si svolgeranno nel corso di tre giorni settimanali consecutivi, dalle ore 9 alle ore 15, e saranno aperte a gruppi di massimo 20 studenti. Abbiamo fissato le prime date per i mesi di gennaio e febbraio; ulteriori date verranno rese disponibili progressivamente nel corso dell'anno, e saranno annunciate sul [sito](#) e sulla [pagina Facebook](#) di Adamas Scienza.

Gli studenti, che lavoreranno in postazioni doppie all'interno di un laboratorio didattico dedicato ed equipaggiato con i più moderni strumenti di ricerca, parteciperanno attivamente alla pianificazione degli esperimenti, ragionando su una strategia sperimentale personale sulla base del quesito scientifico proposto e dei reagenti disponibili. Proprio come in un vero laboratorio di ricerca, ogni gruppo potrà testare la propria ipotesi e confrontarsi con gli altri gruppi nella sessione finale di analisi dei risultati e dibattito conclusivo.

Il **programma di attività** prevede:

- una sessione introduttiva sulla sicurezza in laboratorio
- una sessione sulle pratiche generali di laboratorio
- la pianificazione individuale di una strategia sperimentale mirata a risolvere un quesito scientifico di interesse e l'esecuzione delle principali tecniche di biologia molecolare (clonaggio, PCR, elettroforesi di DNA e di proteine)
- la visita ai laboratori e alle infrastrutture di ricerca dell'EMBL/CNR e l'incontro con un ricercatore dell'EMBL/CNR per approfondimenti collettivi sulle attività svolte e per l'orientamento alla carriera.

Ora	Giorno 1	Giorno 2	Giorno 3
9	<i>Benvenuto</i>	<i>Lab: Elettroforesi</i>	<i>Lab: Elettroforesi</i>
10	<i>Sicurezza</i>		
11	<i>Strategia Sperimentale</i>	<i>Tour del Campus</i>	<i>Analisi conclusive</i>
12	<i>Pranzo</i>	<i>Pranzo</i>	<i>Pranzo</i>
13	<i>Lab: PCR per analisi metagenomica</i>	<i>Lab: PCR per analisi polimorfismi</i>	<i>Orientamento e chiusura</i>
14			

* Tabella indicativa delle attività previste

Obiettivi

Il progetto "LabDays" si pone come obiettivo principale quello di fornire agli studenti un'opportunità di formazione avanzata in Biologia Molecolare attraverso metodologie di apprendimento basate sull'*Inquiry* e sull'esperienza laboratoriale, elementi che hanno dimostrato di avere un impatto significativo sull'interesse nei confronti della scienza e della ricerca scientifica.

Altri obiettivi importanti del progetto sono:

- Avvicinare gli studenti ad un contesto di ricerca internazionale, per consolidare le conoscenze scientifiche e fornire spunti per l'orientamento alla carriera scientifica
- Far maturare negli studenti la consapevolezza della complessità del metodo scientifico.
- Promuovere al tempo stesso l'apprendimento collettivo e il ragionamento critico e indipendente negli studenti.
- Realizzare un'interazione reale e proficua tra gli studenti e i ricercatori nei luoghi in cui si fa ricerca.

Costi

Il costo di partecipazione è di €120,00 a studente per i tre giorni di workshop.

Nel costo sono inclusi:

- i trasferimenti dalla stazione di Monterotondo al Campus e ritorno
- il pranzo presso la mensa del Campus
- un kit con l'occorrente per il workshop (sacca, blocco note, penna, matita, portachiavi)
- tutti i materiali necessari per le attività pratiche

Accoglieremo le richieste di studenti/esse residenti fuori Roma, purché siano in grado di provvedere autonomamente ai costi di vitto e alloggio.

N.B. la partecipazione è subordinata ad autorizzazione da parte dell'istituto scolastico e si configura idonea ai fini del riconoscimento di 25 ore di ASL/PCTO, ove richiesto. Il contributo richiesto è destinato esclusivamente a coprire dei costi di implementazione e NON come compenso per l'attività ASL/PCTO.

Richiesta di adesione

Gli studenti interessati possono aderire compilando il modulo di adesione disponibile al seguente link: (<https://adamascienza.com/lab-days>). Per maggiori informazioni non esiti a contattarci via email o telefonicamente ai nostri recapiti.

La invitiamo a estendere questo invito ai suoi studenti e ad eventuali colleghi/e interessati/e.

Distinti Saluti,
Associazione ADAMAS SCIENZA

Rossana De Lorenzi

Tel. 0690091349

delorenzi@adamascienza.com

Tommaso Nastasi

Tel. 0690091412

nastasi@adamascienza.com