



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

Alternanza Scuola lavoro - Progetti 2017-2018

PROGETTO [0010]

LAB2GO: CATALOGAZIONE E RIQUALIFICAZIONE DEI LABORATORI PRESSO LE SCUOLE SUPERIORI

Struttura: Dipartimento di Fisica

Sede: Piazzale Aldo Moro 5, 00185 Roma

Ubicazione: CU - Città universitaria

Descrizione:

Il progetto si ripropone di catalogare, documentare e sviluppare esperimenti realizzabili nei laboratori di fisica, scienze, chimica e robotica delle scuole superiori di secondo grado coinvolte nel progetto nonché di riparare la strumentazione non funzionante. A seconda del laboratorio coinvolto si potranno avere attività differenti:

nel caso dei laboratori di fisica e chimica lo studente parteciperà, sotto la supervisione dei Dipartimenti di Fisica e di Chimica, alla catalogazione delle esperienze presenti presso i laboratori delle scuole sotto la supervisione di fisici e di docenti della scuola stessa. Si occuperà inoltre della riparazione

nel caso dei laboratori di scienze, gli studenti saranno coinvolti, sotto la supervisione dei Dipartimenti di Biologia Ambientale, di Biologia e Biotecnologie e di Scienze della Terra, nella riqualificazione dei laboratori stessi tramite la catalogazione della strumentazione ma anche lo sviluppo di nuove esperienze.

nel caso dei laboratori di informatica, lo studente sarà coinvolto nella realizzazione e programmazione, sotto la supervisione del dipartimento di Ingegneria Informatica, Automatica e Gestionale, di un robot, utilizzabile poi anche per esperienze di fisica.

Queste attività saranno correlate dalla produzione di una scheda di utilizzo delle stesse presso la Sapienza e in parte con lavoro individuale. Il progetto sarà iniziato e terminato da incontri presso la Sapienza di formazione sul tema della catalogazione, della scrittura di database e della sperimentazione fisica.

La descrizione dettagliata del progetto è in <https://drive.google.com/file/d/0BxWyKD91KJTUNkRIT3J5cndIRnc/view>

Competenze specifiche:

Lo studente acquisirà competenze sulla sperimentazione e sulla realizzazione di esperienze didattiche. Inoltre farà esperienza di catalogazione, di database e di realizzazione di pagine web in una documentazione condivisa. Pertanto avrà una vetrina privilegiata sul mestiere del ricercatore sperimentale universitario, del docente di fisica, del bibliotecario/archivista, nonché di programmatore di database e del grafico.

Metodologie, strumenti software, sistemi di lavoro utilizzati:

La catalogazione avverrà ed un sistema di etichettatura in software di geolocalizzazione. La documentazione avverrà tramite la produzione di pagine web con materiale multimediale. La riparazione degli strumenti avverrà con le attrezzature del Laboratorio Didattico del Dipartimento di Fisica. Il tutto in un



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

contesto di lavoro di gruppo.

Competenze trasversali:

Capacità di diagnosi

Capacità di relazioni

Capacità di problem solving

Capacità decisionali

Capacità di comunicazione

Capacità di organizzare il proprio lavoro

Capacità di gestione del tempo

Capacità di adattamento a diversi ambienti

Attitudini al lavoro di gruppo

Spirito di iniziativa



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

Periodo del progetto:

Mesi : Novembre Dicembre Gennaio Febbraio Marzo Aprile Maggio Giugno Luglio

Giorni : lunedì' martedì' mercoledì' giovedì' venerdì'

Orario: antimeridiano e pomeridiano

Ore di attività previste per studente : 60

Tipologia di Istituto di provenienza degli studenti

Scuole : Liceo Classico | Liceo Scientifico |

Classi ammesse

Classi 3 | 4 | 5 |

Stampato: 03.11.2017