

Dati Generali

N.Inserimento:

2023000016

Anno Scolastico:

2023-2024

Durata:

Annuale

Ruolo:

Coordinatore di Sezione

Sezione:

- Informatica e Telecomunicazioni

Dipartimento:

- Telecomunicazioni

Codice attività progetto:

P01 - Progetti in ambito "Scientifico, tecnico e professionale"

Struttura del progetto:

Progetto unione di più sottoprogetti

Riferimento progetti esistenti:

SI

Dati PTOF

Descrizione breve del progetto:

Il progetto si propone il potenziamento didattico e l'acquisizione di competenze nell'ambito della innovazione tecnologica, utili per un efficace inserimento nel mondo lavorativo. In particolare i campi di attività sono: il Coding, la Robotica, la Network Administration. Il progetto si articola nei diversi sottoprogetti di seguito elencati: TLC01 – Robotica Educativa. Agli studenti e alle studentesse verranno proposte attività di progettazione, assemblaggio, collaudo e programmazione di semplici Robot in grado di muoversi in ambienti particolari, capaci di interagire con il contesto circostante tramite opportuni sensori e trasduttori, allo scopo di svolgere, in autonomia, semplici mansioni. La robotica e l'automazione hanno, nel nostro paese, una tradizione di eccellenza e le prospettive di crescita del mercato globale pronosticano un notevole aumento del fatturato del settore. Per seguire questo trend è necessario che anche la scuola porti il suo contributo, arricchendo il curriculum di saperi e organizzandosi dal punto di vista laboratoriale. Il progetto intende utilizzare la Robotica come strumento didattico per espandere le competenze e le abilità dei ragazzi/e in campo tecnico scientifico, nella progettualità, nella creatività e nella autonomia gestionale. Non si esclude, infine, la possibilità di far partecipare gli studenti a competizioni nazionali/internazionali e ad attività fieristiche espositive. Le attività sono state progettate per coinvolgere principalmente gli studenti e le studentesse dei corsi di Informatica e Telecomunicazioni e di Elettronica /Elettrotecnica, ma la partecipazione rimane assolutamente aperta anche a tutti gli altri studenti della scuola, purché con una competenza minima nell'ambito della progettazione elettronica e nella programmazione. TLC02 – Grafica 3D e Virtual Reality in Unity. L'attività prevede la effettuazione di un breve corso di progettazione e implementazione di una applicazione di Realtà Virtuale in ambiente Unity, la realizzazione di una conferenza sul tema del Coding 3D da parte di un esperto del settore e di una mostra di Hardware informatico con la collaborazione del museo dell'Informatica del Malignani. L'attività è stata progettata per coinvolgere gli studenti e le studentesse dell'ISIS Malignani sia appartenenti al Liceo che all'ITI, purché con una competenza minima nell'ambito della programmazione strutturata. TLC03 – Sviluppo in Python/Javascript. Il progetto prevede la effettuazione di due corsi extracurricolari pomeridiani attraverso il quale ci si prefigge di fornire agli allievi le competenze di base necessarie per la programmazione ad oggetti in linguaggio Python e Javascript, due fra i linguaggi maggiormente utilizzati in ambito lavorativo. Nel corso si porrà particolare attenzione all'acquisizione dei concetti alla base del paradigma di programmazione ad oggetti, consentendo la gestione ottimale di classi e metodi necessari per la creazione di applicazioni. L'attività del corso è stata progettata per coinvolgere tutti gli studenti e le studentesse dell'ISIS Malignani, purché con una competenza minima nell'ambito della programmazione strutturata.

Obiettivi:

OB02

OB08

OB09

OB14

Priorità e traguardi desunti dal RAV:

Creare le condizioni affinché gli allievi rinnovino e mantengano la loro motivazione rispetto ai percorsi di studio caratterizzanti il loro indirizzo, attraverso il potenziamento delle attività di laboratorio, elemento attrattivo dell'istituto in tutti i suoi indirizzi

Risultati attesi:

Alla fine del progetto gli studenti e le studentesse partecipanti avranno acquisito e/o potenziato le proprie competenze tecniche nei diversi campi di attività arricchendo così il proprio curriculum professionale e la possibilità di trovare adeguata e soddisfacente collocazione in ambito lavorativo.

Destinatari:

a tutti senza distinzione di classe o indirizzo

Risorse materiali - laboratori:

Con collegamento ad Internet

Elettronica

Informatica

Telecomunicazioni

Risorse materiali - aule:

Laboratori e officine attrezzate

Risorse professionali:

Interne ed esterne

Approfondimento:

Per il solo sottoprogetto "Grafica 3D e Virtual Reality in Unity" sarà richiesta una docenza esperta esterna.

Inviato da Chiaruttini Paolo il Mer, 30/08/2023 - 16:22

Source URL (modified on 14/09/2023 - 21:46): <https://www.malignani.ud.it/progetto/skills-job-potenziamento-didattico-e-acquisizione-di-nuove-tecnologie-nellambito>