



I.I.S. "Janello Torriani" (<https://www.iistorriani.it>)

#### Informazioni

**Anno scolastico:**

2019-2020

**Area di progetto:**

- Area scientifica

**Responsabile progetto:**

Maria Cristina Galimberti

**Destinatari:**

Studenti validi e motivati delle classi V per il corso pomeridiano.

Gli studenti delle classi V Liceo e studenti motivati delle classi V dell'Istituto Tecnico per la conferenza del Prof. Parolini.

**Durata Progetto:**

annuale

**Periodo:**

Prima parte: agosto - settembre - ottobre; seconda parte: fine ottobre - novembre - dicembre.

**Tempo:**

Curricolare ed extracurricolare

**Orario:**

Per le 6 lezioni pomeridiane due ore dalle 14 alle 16; per la conferenza del prof. Parolini due ore curricolari.

**Modalità di partecipazione:**

A richiesta dei singoli studenti

#### Sintesi del progetto

La prima parte del progetto consiste nella ideazione e nella realizzazione di una esperienza didattica originale a partire da un testo di recente pubblicazione del prof. A. Quarteroni e della prof. P. Gervasio e sotto la supervisione del prof. N. Parolini e del prof. M. Verani del Dipartimento di Matematica del Politecnico di Milano.

La seconda parte del progetto prevede una serie di sei lezioni pomeridiane della durata di due ore, rivolte a studenti che accolgono favorevolmente la proposta loro rivolta dalle rispettive docenti di Matematica. La selezione degli studenti, tutti appartenenti alle classi V, è effettuata dalle docenti sulla base del merito e della motivazione alla prosecuzione degli studi.

Le lezioni, a carattere sperimentale, permetteranno di condurre gli studenti in un'attività di modellistica matematica a partire da un problema reale. Le lezioni richiedono l'uso del computer e prevedono l'approfondimento di alcuni temi curricolari di Matematica e

l'introduzione di argomenti non affrontati nell'indirizzo Tecnico e solo accennati al Liceo, ma invece ampiamente sviluppati a livello universitario.

Inoltre, nella seconda metà del mese di novembre il prof. Nicola Parolini terrà una conferenza sulla modellistica matematica rivolta agli studenti delle classi V Liceo e a studenti selezionati delle classi V dell'Istituto Tecnico.

#### Obiettivi

Realizzare un'esperienza didattica innovativa per favorire il passaggio di alunni validi e motivati dalla Scuola Superiore all'Università.

Migliorare la preparazione scientifica degli alunni intenzionati a proseguire gli studi dopo il conseguimento del diploma.

Realizzare un orientamento efficace per gli studenti che desiderano o che comunque potrebbero affrontare studi universitari di tipo scientifico. Gli ultimi due obiettivi sono in linea con le finalità del PTOF, punti a), b) e q).

#### Risultati attesi

##### **Altro:**

Affinamento delle conoscenze matematiche; maggiore consapevolezza su quanto è richiesto per affrontare un percorso universitario: conoscenze di base, metodo di studio, costanza e serietà nell'applicazione; sviluppo dell'interesse su argomenti scientifici.

#### Soggetto proponente

##### **Soggetto proponente:**

Docenti

Inviato da galimberti.mari... il Lun, 21/10/2019 - 23:19

**URL (modified on 15/06/2020 - 15:01):** <https://www.iistorriani.it/progetto-rev-2018/nel-mare-della-matematica>