

FUTURA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO

LICEO SCIENTIFICO STATALE "PAOLO RUFFINI"

Piazza Dante Alighieri, 13 - 01100 VITERBO - 0761340694

Cod. Mecc.VTPS010006 - C.F. 80015790563 - Codice univoco UF3VH0 - Codice IPA istsc_vtps010006

PEO vtps010006@istruzione.it - PEC vtps010006@pec.istruzione.it - Sito www.liceopaoloruffiniviterbo.edu.it

Agli studenti

Ai genitori delle classi Terze

OGGETTO: Progetto SPAZIO-TEMPO (sperimentare la gravitazione con il telo elastico): comunicazione, richiesta adesioni e attivazione

Piano Nazionale Di Ripresa E Resilienza - Missione 4: Istruzione E Ricerca - Componente 1 Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università – investimento 3.1 “Nuove competenze e nuovi linguaggi nell’ambito della Missione 4 – Istruzione e Ricerca – Componente 1 – “Potenziamento dell’offerta dei servizi all’istruzione: dagli asili nido all’Università” del Piano nazionale di ripresa e resilienza finanziato dall’Unione europea – Next Generation EU”

Codice Progetto: M4C1I3.1-2023-1143-P-31739

CUP: G84D23006010006

Si comunica l'avvio del progetto SPAZIO-TEMPO (Sperimentare la gravitazione con il telo elastico), rivolto alle classi **Terze**.

Il progetto è finanziato con in fondi del PNRR per il "Potenziamento delle competenze STEM e multilinguistiche”

L'adesione al progetto deve essere data entro il **14 febbraio 2025**. Se entro tale data non viene raggiunto il **numero minimo di 12 adesioni** il progetto **non sarà avviato**. Successive adesioni saranno comunque accettate almeno fino al raggiungimento del numero massimo di partecipanti pari a 30.

La/o studentessa/e che si iscrive **si impegna alla partecipazione ad almeno il 75% delle ore previste** dal progetto, condizione che permetterà il rilascio dell'attestato di partecipazione e il riconoscimento dell'attività come credito scolastico.

FUTURA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI PROMOZIONE E RESILIENZA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO

LICEO SCIENTIFICO STATALE "PAOLO RUFFINI"

Piazza Dante Alighieri, 13 - 01100 VITERBO - 0761340694

Cod. Mecc.VTPS010006 - C.F. 80015790563 - Codice univoco UF3VH0 - Codice IPA istsc_vtps010006

PEO vtps010006@istruzione.it - PEC vtps010006@pec.istruzione.it - Sito www.liceopaoloruffiniviterbo.edu.it

Qualora entro la data sopra indicata le richieste fossero maggiori dei posti disponibili si procederà all'individuazione dei partecipanti mediante i criteri stabiliti dal Collegio dei Docenti.

Per l'iscrizione al progetto si compili il modulo raggiungibile attraverso il seguente link <https://forms.gle/Vdi8qcVkJGcGoLpi9>.

I materiali relativi al progetto, eventuali novità ed ulteriori informazioni saranno condivisi sul corso Classroom codice [bmdxu7j](#)

Descrizione sintetica del progetto

Il progetto vuole offrire agli studenti delle classi terze di sperimentare gli effetti della gravità mediante la realizzazione di una struttura composta da un telaio e da un telo elastico. Tale struttura diventa un ottimo strumento per sperimentare, utilizzando masse e bilie di varie dimensioni, la deformazione dello spazio-tempo e la conseguente produzione dell'attrazione gravitazionale.

Il progetto seguirà quanto proposto dall'eBook open access *Sperimentare la gravità con il telo elastico: linee guida e trucchi* di A. Postiglione e I. De Angelis del Dipartimento di Matematica e Fisica di RomaTre e quanto sperimentato nel progetto gli anni precedenti.

Il progetto prevede, in orario extracurriculare, i seguenti 5 incontri della durata di due ore ciascuno:

Mercoledì 19 febbraio: *Costruire lo spazio-tempo e introduzione al suo utilizzo*

Venerdì 7 marzo: *Le leggi di Keplero*

Lunedì 17 marzo: *L'effetto fionda gravitazionale*

Lunedì 31 marzo: *I sistemi doppi - Le lenti gravitazionali*

Lunedì 14 aprile: *I buchi neri*

Gli incontri si terranno presso il laboratorio di fisica di piazza Dante dalle 14,30 alle 16,30.

Gli esperimenti proposti hanno almeno una delle seguenti caratteristiche.

- Originalità dell'esperimento (nella sua realizzazione e/o nel contenuto proposto)

FUTURA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI PROTEZIONE E RESILIENZA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO

LICEO SCIENTIFICO STATALE "PAOLO RUFFINI"

Piazza Dante Alighieri, 13 - 01100 VITERBO - 0761340694

Cod. Mecc.VTPS010006 - C.F. 80015790563 - Codice univoco UF3VH0 - Codice IPA istsc_vtps010006

PEO vtps010006@istruzione.it - PEC vtps010006@pec.istruzione.it - Sito www.liceopaoloruffiniviterbo.edu.it

- Relativa facilità di esecuzione

Già sperimentato con efficacia in altre occasioni

Al seguente link <https://www.liceopaoloruffiniviterbo.edu.it/stem/> si possono trovare informazioni relative a tutti gli altri progetti dell'area STEM offerti dalla scuola.

Il responsabile del progetto

Prof.ssa Valentina Ciofo

Il Dirigente Scolastico

prof.ssa Claudia Prosperoni