

Progetto	(Ri)Creazioni Fisiche
Abstract	Il progetto prevede un percorso di formazione e apprendimento relativo a diverse tematiche dell'ingegneria fisica che rivestono particolare importanza sia riguardo l'interpretazione di fenomeni naturali, sia per ciò che riguarda le particolari applicazioni tecnologiche. Esso si compone di cinque contributi che includono sia momenti seminariati che di sperimentazione diretta sui seguenti cinque temi: (i) Ottica, luce e microscopia; (ii) caratterizzazione acustica dei materiali; (iii) sistemi complessi e il mondo di Enrico Fermi; (iv) fenomeni legati alla sicurezza elettrica; (v) motori termici.
Struttura	Dipartimento di Ingegneria Civile, Informatica e delle Tecnologie Aeronautiche
Sede	Via Vito Volterra
Periodo e frequenza	Da novembre 2022 a gennaio 2023
Orario	Dalle 15 alle 19
Numero massimo di studenti	20
Attività	20
Descrizione	<p>Il progetto si articola nei seguenti cinque contributi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. (Ri)creazioni ottiche. Esperimenti sulla luce: propagazione, lenti e specchi (2 ore). Esperimenti di microscopia tramite utilizzo di smartphone (2 ore)</li> <li>2. (Ri)creazioni acustiche. Caratterizzazione acustica dei materiali</li> <li>3. (Ri)creazioni complesse. Introduzione alla complessità nei fenomeni naturali (2 ore). Visita del museo dedicato ad "Enrico Fermi" presso il Centro Ricerche "Enrico Fermi" di Via Panisperna (2 ore).</li> <li>4. (Ri)creazioni elettriche. Fenomeni legati alla sicurezza elettrica e alla loro misura (4 ore).</li> <li>5. (Ri)creazioni termiche. Studio e realizzazione di semplici motori termici "fatti in casa" (4 ore).</li> </ol> <p>Scopo: il progetto ha il fine di introdurre, attraverso sperimentazione diretta, i giovani studenti a possibili percorsi ingegneristici e scientifici di livello universitario nei quali lo studio e la modellizzazione dei fenomeni fisici e naturali si coniughi con l'utilizzo di tecnologie e tecniche sperimentali dedicate all'investigazione e al controllo di sistemi fisici reali.</p>
Altre informazioni	Modalità di erogazione: In presenza
Rivolto a	Liceo Scientifico, Liceo Classico, Istituti Tecnici
Classi di provenienza	Quarta e quinta classe
Contatti	GIOSUE' CALIANO   giosue.caliano@uniroma3.it   Tutor esterno
Data ultima per la presentazione delle candidature:	I termini per la presentazione delle candidature a questo progetto sono scaduti