“Le Discipline STEM della Difesa” - Milano, 6 febbraio 2024

PROGETTI

Cybersecurity: Email di phishing

Scuola Militare Nunziatella - Napoli

Tutor: Capitano Sonia Forconi – Esperta Cybersecurity, Capitano Chiara Vampo – Brigata Informazioni Tattiche, Esercito

Il progetto didattico STEM “Cybersecurity: email di phishing”, rientra nell’ambito ingegneristico e tecnologico della Cybersecurity. Gli allievi della Scuola Militare Nunziatella hanno condotto un’attività di Security Education, volta alla promozione e diffusione della cultura della sicurezza informatica (Cyber Awareness). Nello specifico, gli allievi hanno condotto una simulazione di attacco cibernetico conosciuto come “email di phishing”, volto a carpire in maniera ingannevole informazioni sensibili e personali della vittima dell’attacco, mediante l’invio di email fraudolente.

Nanotecnologie e la sfida delle terre rare

Scuola Militare Teulì – Milano

Tutor: Tenente Colonnello Giada Furlan – Reparto Investigazioni Scientifiche, Arma dei Carabinieri

Di fronte ad un panorama geopolitico sempre più complesso, la disponibilità di risorse scarse, come le "terre rare" necessarie a supportare l'innovazione tecnologica, diventa di fondamentale interesse strategico. Grazie alle nanotecnologie e al riciclo dei dispositivi desueti, diventa sempre più realistica la creazione di una filiera occidentale di approvvigionamento. Gli Allievi, inserendosi in piena sinergia nell’ambito di un progetto di ricerca avanzato dell'UNIBICOCCA, hanno approfondito la tematica del loro recupero sostenibile, sintetizzando materiali porosi che, in maniera estremamente selettiva, hanno permesso di recuperare proprio gli elementi desiderati, rendendoli prontamente disponibili e senza bisogno di ulteriori raffinazioni.

Offshore Wind energy: from sea to sky

Scuola Navale Militare Morosini - Venezia

Tutor: Sottotenente di Vascello Martina Miorini – Accademia Navale, Marina Militare

Il progetto approfondisce la tematica delle energie rinnovabili, con particolare riferimento all’eolico offshore, settore in cui la tecnologia e la sostenibilità si fondono per plasmare il futuro dell’energia. Tra parchi eolici galleggianti e nuove prospettive tecnologiche, sussistono anche sfide economiche che tuttavia, attraverso l’uso sapiente e consapevole dell’intelligenza artificiale e dell’IoT, possono essere superate.

Effetti dello Space Weather

Scuola Militare Aeronautica Douhet - Firenze

Tutor: Capitano Adriana Marcucci – Centro Nazionale Meteorologia e Climatologia Aerospaziale, Aeronautica Militare

La meteorologia spaziale descrive le condizioni ambientali dello spazio e studia il flusso di particelle cariche, i campi magnetici e le radiazioni elettromagnetiche prodotti dall’attività solare in grado di alterare il funzionamento e l’affidabilità dei sistemi satellitari e tecnologici terrestri. Gli Allievi coinvolti nel progetto si sono avvicinati a questa disciplina complessa, analizzando uno degli eventi più intensi del passato: la tempesta di Carrington del 1859, provando a prevederne gli effetti che ci sarebbero sulle tecnologie che utilizziamo oggi.