

ISTITUTO COMPRENSIVO ILARIA ALPI LADISPOLI – VIA VARSAVIA

PROGETTO PNRR DI ATTUAZIONE DELLE COMPETENZE STEM INVESTIMENTO 3.1: “ POTENZIAMENTO DELLE COMPETENZE STEM”

Tempi	17 ore (Da novembre 2024 a Marzo 2025) Da svolgere in orario curricolare per gli alunni.
Titolo	<i>Statisticamente Watson!</i>
Risorse	Materiale didattico; risorse multimediali (PC, digital board); applicazioni digitali, Canva.
Personale	Docenti interni
Destinatari	Classe VE
Prodotto	Effettuare, rappresentare e interpretare semplici rilevamenti statistici attraverso l'uso del digitale. Compiere indagini statistiche e rappresentare i dati raccolti con istogrammi ed aerogrammi attraverso l'uso del digitale.

PROFILO DELLE COMPETENZE

Competenza matematica e competenza di base in scienze e tecnologie	• analizzare dati e fatti della realtà, utilizzare le conoscenze matematico-scientifiche-tecnologiche per trovare soluzioni a problemi reali, costruire ragionamenti formulando ipotesi
Competenza digitale	• usare con consapevolezza le tecnologie della comunicazione per ricercare, analizzare dati ed informazioni; • distinguere informazioni attendibili da quelle che necessitano di approfondimento, di controllo e di verifica;
Competenza imprenditoriale	• dimostrare originalità e spirito di iniziativa; • assumersi le proprie responsabilità, chiedendo aiuto quando si trova in difficoltà o fornendolo a chi lo chiede; • saper analizzare se stesso per misurarsi con le novità e gli imprevisti.

CURRICOLO STEAM

NUCLEO FONDANTE	Contenuti	Competenze
DIGITAL STORYTELLING Si orienta tra i diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso adeguato a seconda delle diverse situazioni. Produce semplici modelli o rappresentazioni grafiche del proprio operato utilizzando elementi del disegno tecnico o strumenti multimediali.	Uso di app per documentare, utilizzare robot, illustrare ambienti e territori, raccontare , presentare contenuti, informare, disegnare.	Pensiero critico Comunicazione Collaborazione Creatività

ESPERIENZE ATTIVATE

- Confronto fra pari, pianificazione e strutturazione di una attività, esperienze di collaborazione e compartecipazione.
- Individuazione di situazioni problematiche concrete.

METODOLOGIA

- Brainstorming
- Lezione frontale e laboratoriale,
- Lavoro a coppie e in piccoli gruppi.
- EAS (Episodi di apprendimento situato)
- Lezione partecipata
- Discussione di gruppo
- Learning by doing
- Cooperazione tra pari

VALUTAZIONE

- valutazione in itinere attraverso l'osservazione.
- valutazione finale dell'elaborato.
- valutazione esposizione elaborato finale.
- Osservazione Creatività, autonomia, tempi di esecuzione del lavoro.

PIANO DI LAVORO

- Fase 1:

Attraverso un brainstorming ci si sofferma su quale sia il significato e il compito dell'indagine. L'attività può essere accompagnata dall'applicazione "WooClap" per la raccolta delle definizioni.

Strumenti: Digital Board, PC, Tablet

- Fase 2

Attività: Scelta degli argomenti su cui effettuare un'indagine.

Attraverso una conversazione guidata si sceglie l'argomento di interesse dell'indagine da effettuare e le classi campione scelte e costruzione di una mappa di sintesi sulle diverse ipotesi. La classe verrà divisa in gruppi e ogni gruppo sceglierà l'argomento per proseguire il lavoro.

Strumenti: Digital Board, fogli, penne

- Fase 3

Attività: Organizzazione dell'indagine e preparazione della scheda di rilevazione. Costruzione dei questionari e delle modalità scelta per svolgere l'indagine.

Strumenti: Digital Board, PC, fogli, penne.

- Fase 4

Attività: Svolgimento delle indagini nelle altre classi dell'istituto scelte o degli alunni delle altre classi scelte come campione.

Strumenti: Scheda di indagine precedentemente preparata.

- Fase 5

Attività: Raccolta e tabulazione dei dati rappresentati con istogrammi mediante l'utilizzo della piattaforma di progettazione grafica Canva.

Presentazione della piattaforma su cui andranno a lavorare e spiegazione delle nozioni di base della sezione Grafici.

Durante la fase 5 gli alunni faranno un approfondimento su tale piattaforma per imparare ad usarla anche per fare schemi di studio e scoprire altre funzionalità.

Strumenti: PC, Digital Board

- Fase 6

Attività: Rendicontazione e analisi della raccolta e tabulazione.
Creazione dei grafici sulla piattaforma Canva.

Strumenti: Digital Board, PC, fogli e penne.

- Fase7

Attività: Interpretazione dell'esito di un'indagine in gruppo. Breve spiegazione dei risultati dell'indagine scritta attraverso la piattaforma grafica Canva.

Strumenti: PC, Digital Board

- Fase 8

Attività: Realizzazione di una presentazione finale.

Strumenti: PC, materiale da cartoleria vari