



- Scuola Primaria
- Scuola secondaria di I grado
- Scuola Secondaria di II grado:  
Liceo delle Scienze Umane  
Interculturale Quadriennale

TITOLO DEL PROGETTO: rE-inSTillare...contiaMo su di voi!

## DESCRIZIONE DEL PROGETTO:

Per le attuali generazioni, chiamate da tempo *native digitali* è innegabile il costante contatto che avviene vuoi per necessità, vuoi per curiosità vuoi per studio con le ultime tecnologie. In un'epoca dove la fibra e le connessioni simmetriche sono cose *de facto* arrivate al *mainstream* non ci si domanda più come un volta: "tutto molto interessante ma... come lo potrei rifare io a casa? Come funziona "

Senza questi quesiti dati dalla naturale curiosità dell'uomo si è passati a disconoscere completamente la geografia, la scienza, l'arte, la matematica ed ora perfino la tecnologia stessa! "Tanto c'è la calcolatrice per fare i conti e l'iPhone per dirmi dove andare! A cosa servono la matematica, l'informatica e la geografia?!" "Prof. ma è vero questo esperimento che vedo su Tik Tok o è intelligenza artificiale?"

Dando di fatto per scontato l'immenso patrimonio culturale e tecnologico odierno è avvenuto pertanto un pericoloso distacco tra l'uso dell'oggetto ed il "come è fatto". È innegabile pensare che oggi tutti gli studenti abbiano almeno un profilo social, usino *smartPhone tablet* e computer ma pochi ad oggi, a differenza dei dati registrati alla fine degli anni 90 del novecento, si interessano di cosa ci sia dietro, si interessino a capire che cosa sia un computer, come faccia a fare ciò che faccia! Che cosa sia veramente la Robotica, cosa si trova dietro il pin di un bancomat... come tutto sia conseguenza pura della MATEMATICA come applicazione della SCIENZA e come essa sia presente in tutto quello che ci ha sempre circondati e continuamente ci circonda.

Questo corso si prefigge proprio di re-instillare nei giovani studenti la **curiosità** per delle materie fantastiche quali sono la matematica, la scienza e la logica che vi si nasconde dietro. Come il mondo degli attuali video-giochi sia la conseguenza dei semplici giochi del passato.

Un legame nonni-genitori-figli; generazioni differenti mascherate solo apparentemente dietro ad una società completamente telematica.

Esso vuole essere propedeutico a potenziare e elaborare studi di carattere tecnico-scientifico e, cercando di assolvere a questa sua propria *mission*, vorrà porre sempre una dovuta attenzione alla logica sottesa dai vari argomenti sviluppati nel corso. Imparare le basi del pensiero logico matematico mediante l'utilizzo dei giochi e degli esperimenti "del passato" fino ad arrivare ai software e gli applicativi del presente permettendo di aggiungere un piccolo tassello interessante nella formazione dei nostri studenti. I nostri nonni giocavano con la scienza fin da piccoli, noi con "Il piccolo chimico", loro...Robot che vanno codificati...la domanda resta: "Come?".

**SOGGETTI COINVOLTI DELLA CLASSE:** gli alunni di tutte le classi che intendano partecipare su base volontaria

**SOGGETTI REFERENTI DELL'ISTITUTO:** TUTOR: Prof.re Vittorio Lei e Prof. Ruggero Rinaldi

**SOGGETTI/TUTOR:** Vittorio Lei, Ruggero Rinaldi

I docenti incaricati, competenti e formati in materia, nelle ore pomeridiane, utilizzando uno spazio dedicato e tecniche di apprendimento innovative per stimolare gli studenti a potenziare e riscoprire la passione per la matematica, la scienza, la tecnologia e la logica che si nasconde dietro ad essa.

**FINALITA' OPERATIVE:**

- Far lavorare i ragazzi, da soli e in gruppo, intorno a questioni scientifiche e tecniche non abitualmente trattate in classe.
- Far sperimentare loro l'aspetto ludico e logico, curioso e inusuale della materia.
- Far maturare in loro la capacità di fidarsi delle proprie risorse, del proprio intuito, dei propri ragionamenti.
- Favorire l'utilizzo di applicazioni e software come componente attiva nel processo applicativo e di studio.

#### FINALITA' PROGETTUALI:

- Favorire l'ascolto delle proprie emozioni e del senso di sconfitta inerenti alla specifica materia e/o di quelle altrui mediante giochi del passato, del presente e del futuro.
- Favorire la "riscoperta " di una disciplina che è alla base della vita quotidiana.
- Conoscere la propria mente e/o i propri limiti e le strategie per superarli.

FINALITA' FORMATIVE: imparare tecniche di logica, di memoria e di informatica base per migliorare anche la qualità della vita, migliorare il rapporto con i social media, software e applicazioni di ogni tipo conoscendo e riconoscendo le regole e i limiti che ne derivano, approfondire la conoscenza della matematica, usare la scienza come gioco e la tecnologia come meta per il futuro...

SCOPO E OBIETTIVI: imparare ad affrontare un semplice problema logico matematico e/o di carattere scientifico senza pensare a priori di non essere in grado. Aiutare i discenti a dire " lo lo posso fare!". Recuperare la gioia, la bellezza e la serenità nello stare insieme giocando, ricostruendo e ripercorrendo la storia dei giochi del passato fino ad arrivare alla tecnologia del loro presente. L'emozioni e la semplicità della vita senza rete e allo stesso tempo l'uso della stessa per trarne giovamento.

METODOLOGIE PROGETTUALI UTILIZZATE: lezioni frontali, uso di lavagne interattive, vecchi giochi da tavola, racconti di nonni e genitori e le loro regole di gioco, registrazioni, scrittura e videoscrittura, software matematici e informatici, robotica educativa, spazio adibito al chiuso e/o all'aperto, laboratorio di informatica all'occorrenza, materiale per riproporre semplici esperimenti scientifici in totale sicurezza senza l'obbligo di specifici DPI

**OUTPUT PROGETTO:** migliorare la comunicazione personale ed interiore dell'alunno, tra sé e tra pari. Migliorare la percezione di sé e della propria mente. Riscoprire il mondo dei numeri e della logica e della scienza adeguandolo al presente senza limitare gli effetti del passato.

### Scheda Operativa del PW

Nome attività	Argomenti trattati	Risorse	Date/Periodo	Ore
rE.inSTillare... contiaMo su di voi!	Matematica ,logica, scienza e tecnologia. Il mondo dei giochi matematici e scientifici ieri, oggi e domani. Ruolo da passivo ad attivo del discente sulla rete. Cenni di robotica educativa. La tecnologia che cambia il presente.	Alunni, tutor eventuali esperti all'occorrenza	3 mesi, 1 incontro alla settimana di due/tre ore	30  Partecipazion e ad almeno il 70% delle lezioni
			Totale ore	30

Il tutor interno

Vittorio Lei, Ruggero Rinaldi

---