Ambito dell'iniziativa formativa	Didattica singole discipline previste dagli ordinamenti (Matematica) Innovazione didattica e didattica digitale
Titolo	**Problem solving e problem finding: un percorso tra la risoluzione di problemi e la loro ricerca all'interno di un testo** Corso di formazione online **Tutti gli incontri verranno registrati e messi a disposizione in permanenza per gli iscritti accedendo alla piattaforma www.sapyentstudio.it**
Obiettivi	Lo studio della matematica contribuisce non solo alla formazione delle capacità di base di pensiero, ad esempio, la capacità di analisi, la capacità di problem-solving; ma permette di capire come essa modellizzi ciò che osserviamo nella realtà. Imparare la matematica serve pertanto a capire il mondo e la descrizione che ne viene veicolata. Ovviamente, come prerequisito, dobbiamo saper gestire il linguaggio matematico, gestire gli strumenti simbolici. Tutto ciò può avvenire attraverso l'applicazione meccanica di procedure oppure attraverso il ragionamento sulle situazioni che i numeri ritraggono. Nel primo caso, sebbene il possedere un buon repertorio di algoritmi può semplificare l'interazione con la realtà, il contributo allo sviluppo di generali capacità di pensiero è limitato e oltretutto si può sempre incontrare una situazione problematica per la quale non conosciamo l'algoritmo adatto, oppure non capire che quella determinata situazione problematica necessita di quel particolare algoritmo. Nel secondo caso, il ragionare sui numeri per capire cosa vi sta dietro, stimola la maturazione di importanti capacità cognitive e ci attrezza per affrontare situazioni nuove nelle quali, non possedendo dei modelli di soluzione prestabiliti, dobbiamo creare da noi stessi le strategie per raggiungere l'obiettivo. La cosa importante è prendere in considerazione non solo il processo di PROBLEM SOLVING ma considerare l'ambito matematico come palestra del PROBLEM FINDING, il che significa andare alla ricerca di tutte quelle "questioni" che si possono prospettare, a partire dalle informazioni che abbiamo a disposizione. Tra gli obiettivi c'è dunque quello di fornire un cambio di prospettiva che abbandona la visione unica dell'alunno come

	recettore-applicatore di conoscenza pre-elaborata, per abbracciare anche la visione dell'alunno come ATTIVO RICERCATORE DI SOLUZIONI per assolvere il compito di creatore di interrogativi. Durante il corso si affronteranno due principali percorsi. Uno volto a come affrontare didatticamente la risoluzione di problemi (PROBLEM SOLVING); l'altro volto a come affrontare didatticamente, la costruzione del problema stesso, delle domande plausibili per le quali è possibile perseguire un metodo risolutivo, partendo dalle informazioni disponibili.
Programma	**Primo incontro: Lunedì 8 aprile: 17:30 - 19:00** • Le difficoltà nel problem solving matematico • Problemi aritmetici di tipo verbale • Il linguaggio logico **Secondo incontro: lunedì 15 aprile: 17:30 - 19:00** • Caratteristiche dei problemi • Il problem finding e la metodologia di Levy Rahmani **Terzo incontro: lunedì 22 aprile: 17:30 - 19:00** • Lavoriamo con i problemi **Quarto incontro: mercoledì 24 aprile 17:30 – 19:00** • Lavoriamo con i problemi
Sedi/periodo di svolgimento	Corso interamente online in diretta.
Durata (ore)	6 ore interamente in diretta.
Destinatari	Docenti scuola primaria, secondaria di primo grado
Metodologie	Webinar con l'utilizzo della piattaforma Google Meet
Costo quota di iscrizione	75 euro, pagabili anche con Buono della carta del Docente

Materiali e tecnologie usati	PC
Mappatura delle competenze	• Presentare la matematica come strumento per modellizzare fenomeni reali, evidenziando la differenza tra "il fare conoscendo il come" e "il saper fare conoscendo il perché." • Saper progettare e realizzare un'attività laboratoriale per l'approccio al problem-solving e al problem-finding • Costruire e/o scegliere casi o situazioni-problema da sottoporre ai propri allievi.
Direttore responsabile	Dott.ssa **Elisabetta Ferrando** (PhD in Mathematics Education) *Ideatore de "Il Pesce sull'Albero"* *Direttore Scientifico di Sapyent* *Formatore Certificata MagicoAbaco.*
Relatori/formatori/facilitatori	Dott.ssa Elisabetta Ferrando.