

<p>Ambito dell'iniziativa formativa</p>	<p>Didattica singole discipline previste dagli ordinamenti (Matematica) Innovazione didattica e didattica digitale</p>
<p>Titolo</p>	<p>Geogebra 2: l'esplorazione e la costruzione di significati continua. Corso di formazione online Tutti gli incontri verranno registrati e messi a disposizione in permanenza per gli iscritti accedendo alla piattaforma www.sapyentstudio.it</p>
<p>Obiettivi</p>	<p>Una delle difficoltà rilevate nell'approccio allo studio della geometria ed alla risoluzione dei suoi problemi risiede nella costruzione con carta e matita delle figure geometriche che purtroppo hanno la peculiarità di essere statiche.</p> <p>L'obiettivo di questo corso è presentare GeoGebra, un software di geometria dinamica open source, al fine di fornire agli insegnanti uno strumento di grande forza didattica, in quanto l'oggetto matematico che viene esplorato mediante GeoGebra può essere visto sia come semplice figura (quindi soffermandosi sugli aspetti percettivi di osservazione) sia come figura legata a una teoria (cioè, soffermandosi sugli aspetti concettuali). Questa duplice caratteristica diventa una forte arma nelle mani dell'insegnante che cercherà di aiutare i propri alunni a superare la tendenza di questi ultimi a soffermarsi quasi sempre solo all'aspetto percettivo della figura causando quindi difficoltà ed errori di interpretazione.</p> <p>Ulteriore obiettivo è quello di consegnare all'insegnante uno strumento con grande potenzialità didattica in quanto esso permette di sviluppare processi cognitivi importanti legati a tre diverse proposte di problemi: problema di costruzione; problema di esplorazione; problema di modellizzazione.</p>
<p>Programma</p>	<p>Primo incontro: Cominciamo ad esplorare i poligoni (1,5 ore) – mercoledì 10 luglio 2024 dalle 9 alle 10.30.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Costruzione della definizione di poligono attraverso un'esplorazione dinamica • Poligono concavo e convesso

	<ul style="list-style-type: none"> • Angoli interni ed esterni ad un poligono. Che regolarità riscontriamo? • Scopriamo quanto fa la somma degli angoli interni ad un poligono <p>Secondo incontro: le attività didattiche (1,5 ore) – mercoledì 17 luglio 2024 dalle 9 alle 10.30.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Continuiamo l’esplorazione delle proprietà e degli elementi caratterizzati un poligono • cominciamo ad esplorare i perimetri e le aree dei poligoni • come ricaviamo le formule per il calcolo delle aree <p>Terzo incontro: le attività didattiche (1,5 ore) – mercoledì 24 luglio 2024 dalle 9 alle 10.30.</p> <ul style="list-style-type: none"> • che differenza c’è tra superficie ed area? • cosa vuol dire che due poligoni sono equivalenti? • Mettiamo diversi poligoni a confronto <p>Quarto incontro: le attività didattiche (1,5 ore) – venerdì 26 luglio 2024 dalle 9 alle 10.30.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ricaviamo l’enunciato del teorema di Pitagora • Teorema di Pitagora generalizzato • Come possiamo vedere l’area del cerchio?
Sedi/periodo di svolgimento	Corso interamente online in diretta.
Durata (ore)	6 ore interamente in diretta.
Destinatari	Docenti scuola primaria.
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

<p>Mappatura delle competenze</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 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 sulla geometria euclidea di base, per la costruzione di definizioni, per stimolare i processi di formulazione di congetture, per l’approccio al problem-solving e al problem-posing, per un primo approccio al processo di dimostrazione • Costruire e/o scegliere casi o situazioni-problema di geometria euclidea da sottoporre ai propri allievi.
<p>Direttore responsabile</p>	<p>Dott.ssa Elisabetta Ferrando (PhD in Mathematics Education)</p> <p><i>Ideatore de “Il Pesce sull’Albero”</i> <i>Direttore Scientifico di Sapyent</i> <i>Formatore Certificata MagicoAbaco.</i></p>
<p>Relatori/formatori/facilitatori</p>	<p>Dott.ssa Elisabetta Ferrando.</p>