IC Torre del Lago Protocollo 0003956/2026 del 07/08/2026

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE
TORRE DEL LAGO
Via Verdi 32, 55049 Viareggio – Torre del Lago Puccini (LU)
Tel. 0584350864 - Email luic83300g@istruzione.it – Pec luic83300g@pec.istruzione.it
Cod. fiscale 91025450460 - Cod. mecc. LUIC83300G

Viareggio – Torre del Lago (LU), lì 7 agosto 2026

OGGETTO: AVVISO INTERNO PER LA SELEZIONE DI DOCENTI ESPERTI E TUTOR A VALERE SUL SEGUENTE PROGETTO

Fondi Strutturali Europei – Programma Nazionale "Scuola e competenze" 2021-2027 – Priorità 01 – Scuola e competenze – Fondo Sociale Europeo Plus (FSE+) – Obiettivo Specifico ESO4.5, Azione ESO4.5.A2 – Sotto azione ESO4.5.A2.B, interventi di cui al decreto del Ministro dell'istruzione e del merito n. 38 del 6 marzo 2026, Avviso 95165 del 24/04/2026 – ***Formazione docenti*** *in attuazione del regolamento (UE) 2021/1060 - Obiettivo specifico ESO4.5 "Migliorare i sistemi di istruzione e di formazione", del Programma nazionale "Scuola e competenze" per il periodo di programmazione 2021-2027,*

Cod. Pr.: ***ESO4.5A2.B-FSEPN-TO-2026-297***

CUP: ***E44D26001690007***

*Titolo: "****DOCENTI IN FORMAZIONE****"*

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

VISTO il Decreto Legislativo 30 marzo 2001, n. 165 recante "Norme generali sull'ordinamento del lavoro alle dipendenze della Amministrazioni Pubbliche" e ss.mm.ii.;

VISTO il DPR 275/99, concernente norme in materia di autonomia delle istituzioni scolastiche;

VISTA la circolare della Funzione Pubblica n.2/2008;

VISTO che ai sensi dell'art. 45 del D.I. 129/2018, l'istituzione scolastica può stipulare contratti di prestazione d'opera con esperti per particolari attività ed insegnamenti, al fine di garantire l'arricchimento dell'offerta formativa, nonché la realizzazione di specifici programmi di ricerca e di sperimentazione

VISTA la circolare n° 2 del 2 febbraio 2009 del Ministero del Lavoro che regolamenta i compensi, gli aspetti fiscali E contributivi per gli incarichi ed impieghi nella P.A.;

VISTO il Regolamento (UE) 2021/1060 del Parlamento europeo e del Consiglio del 24 giugno 2021;

VISTO il Regolamento (UE) 2021/1058 del Parlamento europeo e del Consiglio del 24 giugno 2021;

VISTO Regolamento (UE) 2021/1057 del Parlamento europeo e del Consiglio del 24 giugno 2021;

VISTO il Programma Nazionale a titolarità del Ministero dell'Istruzione e del Merito, denominato "PN Scuola e Competenze 2021 – 2027" e finanziato tramite i fondi FESR e FSE+;

VISTO in particolare, la "Priorità 1 – Scuola e Competenze (FSE+)", punta a migliorare l'inclusività e l'efficacia dei sistemi di istruzione e formazione, promuovere la parità di accesso e l'apprendimento permanente;

VISTO l'accordo di partenariato ITALIA 2021-2027 n° CCI 2021IT16FFPA001, conforme all'articolo 10, paragrafo 6 del Regolamento UE n. 1060/2021;

VISTA la Decisione di esecuzione della CE il 15 luglio 2022 n° CCI 2021IT16FFPA001 che approva l'accordo di partenariato con la Repubblica italiana;

VISTA la decisione di esecuzione della commissione del 9.10.2023 recante modifica della decisione di esecuzione C (2022) 9045 che approva il programma "PN Scuola e competenze 2021-2027" per il sostegno a titolo del Fondo europeo di sviluppo regionale e del Fondo sociale europeo Plus nell'ambito dell'obiettivo "Investimenti a favore dell'occupazione e della crescita" in Italia n° CCI2021IT05FFPR001;

VISTO il decreto-legge del 7 maggio 2024 n. 60 convertito con modifiche nella legge del 4 luglio 2024 n° 95 riguardante Ulteriori disposizioni urgenti in materia di politiche di coesione;

VISTO il Decreto Ministeriale n. 38 del 06 marzo 2026 riguardante Destinazione di risorse per la formazione del personale docente al fine di potenziare le competenze professionali, nell'ambito del Programma Nazionale "PN Scuola e competenze 2021-2027", in attuazione del regolamento (UE) 2021/1060, nonché destinazione di ulteriori risorse per l'acquisto di tablet, PC, dispositivi digitali, libri e sussidi

Via Verdi 32, 55049 Viareggio – Torre del Lago Puccini (LU)
Tel. 0584350864 - Email luic83300g@istruzione.it – Pec luic83300g@pec.istruzione.it
Cod. fiscale 91025450460 - Cod. mecc. LUIC83300G

didattici da fornire in comodato d'uso al personale della scuola, a valere sul Programma operativo complementare al Programma operativo nazionale "Per la scuola" 2014-2020, in attuazione del regolamento (UE) n. 2013/1303;

VISTO in particolare in particolare, che il Programma nazionale "*Scuola e competenze*" *2021-2027*, con la Priorità 1 – Scuola e competenze (FSE+), Obiettivo specifico ESO4.5 "*Migliorare i sistemi di istruzione e di formazione*";

VISTO l'Avviso pubblico prot. n. 95165 del 24/04/2026, "*Azioni rivolte alla formazione del personale docente ed educativo al fine di potenziare le competenze professionali, nell'ambito del Programma Nazionale "PN Scuola e competenze 2021-2027*", in attuazione del regolamento (UE) 2021/1060;

VISTA la lettera di autorizzazione prot. AOOGABMI n. 148735 dell'11/06/2026 con la quale è stato autorizzato il progetto presentato con il codice CUP E44D26001690007 per un importo complessivo di € 10.590,00;

VISTA la delibera n. 2 del 07/05/2026 del Consiglio d'istituto di adesione al progetto;

VISTO il Piano Triennale dell'Offerta Formativa (PTOF) per l'A.S. 2025-2028;

VISTO il Programma Annuale E.F. 2026 approvato dall'Istituto con delibera del CDI prot. n. 4 del 15/01/2026;

VISTO il Piano Annuale dei Flussi di Cassa E.F. 2026 adottato dall'Istituto con decreto del Dirigente Scolastico prot. 1699/2026 del 30/03/2026;

VISTA la necessità di individuare docenti in qualità di tutor ed esperti, per la corretta esecuzione di uno dei 2 moduli previsti dal progetto ovvero "l'Officina metodologica" come da dettaglio progettuale prot. 3951/2026 che si allega in calce al presente avviso;

VISTO l'articolo 53 del Dlgs. 165/2001 che al comma 2 declina: "Le pubbliche amministrazioni non possono conferire ai dipendenti incarichi, non compresi nei compiti e doveri di ufficio, che non siano espressamente previsti o disciplinati da legge o altre fonti normative, o che non siano espressamente autorizzati"

RITENUTO per quanto sopra di poter procedere con la individuazione di professionalità INTERNE per i ruoli in oggetto;

RITENUTO necessario preliminarmente procedere alla ricognizione del personale interno all'Istituto che risulti idoneo a ricoprire l'incarico e in caso di individuazione delle figure richieste di poter concludere la selezione affidando gli incarichi al personale interno a questa Istituzione scolastica;

EFFETTUATA una valutazione di opportunità affinché non si verifichino conflitti di interesse e/o relazionali con colleghi, studenti e famiglie, tenuto conto altresì dell'autonomia professionale richiesta nell'espletamento delle loro attività (art. 26, CCNL 2006-2009 - Comparto scuola);

VISTA la Circolare della Funzione Pubblica n. 2/2008;

VISTO in particolare l'art. 43 comma 3 del citato decreto Interministeriale n. 129 del 28 agosto 2018 che consente all'istituzione scolastica la stipula di contratti di prestazione d'opera con esperti per particolari attività ed insegnamenti, al fine di garantire l'arricchimento dell'offerta formativa nonché la realizzazione di specifici programmi di ricerca e sperimentazione;

VISTA la Circolare n. 2 del 2 febbraio 2009 del Ministero del Lavoro che regolamenta i compensi, gli aspetti fiscali e contributivi per gli incarichi ed impieghi nella P.A.;

VISTO il CCNL del 18 gennaio 2024, recante il "Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro del personale del comparto "Istruzione e Ricerca" Periodo 2019-2021";

VISTO il CCNL del 23 dicembre 2025, recante il "Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro del personale del comparto "Istruzione e Ricerca" Periodo 2022-2024";

DETERMINA

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE
TORRE DEL LAGO
Via Verdi 32, 55049 Viareggio – Torre del Lago Puccini (LU)
Tel. 0584350864 - Email luic83300g@istruzione.it – Pec luic83300g@pec.istruzione.it
Cod. fiscale 91025450460 - Cod. mecc. LUIC83300G

Art. 1 Oggetto

Si avvia una procedura di selezione comparativa, attraverso la valutazione dei *curriculum*, per la selezione delle seguenti figure professionali per le seguenti azioni del progetto:

Ruolo	N° figure richieste	Ore di impegno	Compenso orario
TUTOR nel modulo L'OFFICINA METODOLOGICA	n. 1 o 2	30 totali da dividere in caso di due figure	€ 30,00/H
ESPERTO nel modulo L'OFFICINA METODOLOGICA	n. 1 o 2	30 totali da dividere in caso di due figure	€ 70,00/H

Art. 2 Durata e sede dell'incarico

L'incarico avrà durata dal momento della nomina fino al termine delle attività progettuali e comunque non oltre il 31/12/2027 salvo proroghe del MIM.
Sede dell'incarico è la sede dell'Istituto Comprensivo Torre del Lago, sita in Viareggio – fraz. Torre del Lago (LU), via G. Verdi 32 ed eventualmente i suoi plessi scolastici, comunque, siti nella frazione di Torre del Lago.

Art. 3 Presentazione domande

Gli interessati potranno far pervenire la propria domanda di partecipazione alla selezione in oggetto mediante presentazione di un'istanza redatta secondo i seguenti modelli:

- **Allegato A):** istanza di partecipazione debitamente datata e sottoscritta, corredata da *curriculum vitae* in formato europeo datato e sottoscritto e da copia di un documento d'identità in corso di validità del candidato; in particolare, il curriculum vitae del candidato deve essere numerato in ogni titolo, esperienza o formazione, per cui si richiede l'attribuzione di punteggio, e i numeri che la contraddistinguono devono essere riportati nella scheda di autovalutazione allegata alla domanda di partecipazione;
- **Allegato B):** scheda di autovalutazione dei titoli, debitamente datata e sottoscritta;
- **Allegato C):** dichiarazioni di insussistenza condizioni di incompatibilità o inconferibilità rilasciata ai sensi delle disposizioni del D.Lgs. n. 39/2013, della Legge n. 190/2012 e della Legge n. 165/2001.

Tutta la documentazione dovrà essere consegnata in busta chiusa con la dicitura "***istanza per la nomina di Docente Esperto e/o Docente Tutor***" o inviata via e-mail all'indirizzo luic83300g@istruzione.it, entro le ore 12:00 del giorno 1° settembre 2026.

Art. 4 Cause di esclusione:

Saranno cause tassative di esclusione:

1) istanza di partecipazione pervenuta oltre il termine o con mezzi non consentiti
2) Curriculum Vitae non in formato europeo
3) Curriculum Vitae non contenente le dichiarazioni relative agli art.38-46 del DPR 445/00, e l'autorizzazione al trattamento dei dati personali
4) Omissione anche di una sola firma sulla documentazione
5) Documento di identità scaduto o illeggibile
6) Curriculum vitae non numerato secondo l'art. 3°
7) Scheda valutazione titoli non riportante il rispettivo numero del curriculum secondo l'art. 3

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE
TORRE DEL LAGO
Via Verdi 32, 55049 Viareggio – Torre del Lago Puccini (LU)
Tel. 0584350864 - Email luic83300g@istruzione.it – Pec luic83300g@pec.istruzione.it
Cod. fiscale 91025450460 - Cod. mecc. LUIC83300G

8) Requisiti di accesso non verificate o non rispondenti al vero

ART. 5 – Criteri di valutazione

DOCENTE ESPERTO

	ESPERIENZE PROFESSIONALI e TITOLI CULTURALI	PUNTI (max 65)
	Esperienze lavorative e collaborazioni professionali coerenti con le tematiche oggetto dei percorsi e dei laboratori	2 punti per esperienza max 20 punti
	Esperienze documentate di docenza in progetti PON, POR, PNSD, POC, PNRR o in corsi universitari su tematiche afferenti quelle oggetto dei percorsi e dei laboratori	2 punti per esperienza max 20 punti
	Esperienze documentate di docenza extrascolastiche su tematiche afferenti quelle oggetto dei percorsi e dei laboratori	2 punti per esperienza max 10 punti
	Partecipazione a corsi di formazione di almeno 25 ore su tematiche afferenti quelle oggetto dei percorsi e dei laboratori	0,50 punti per corso max 5 punti
	Dottorato di ricerca afferente alle tematiche oggetto dei percorsi e dei laboratori	5 punti
	Master afferente alle tematiche oggetto dei percorsi e dei laboratori	2,5 punti per master sino ad un massimo di 5 punti

TUTOR

	Esperienze	PUNTI (max 30)
	Esperienze documentate di attività (progettazione, sperimentazione, tutoraggio e coordinamento) sulle tematiche oggetto dei percorsi e dei laboratori	1p. per ogni attività fino a Max 10
	Esperienze documentate di tutoraggio/valutatore/facilitatore in progetti scolastici tipo PON, PNRR, POC, PNSD, POR	2,5 p. per ogni progetto Fino a Max 15
	Esperienza di tutor PCTO/ coordinatore di classe/ coordinatore di dipartimento	1p. per ogni esperienza Fino a Max 5

Art. 6 Selezione

La selezione verrà effettuata dal Dirigente Scolastico, anche senza la nomina di apposita commissione di valutazione, attraverso la comparazione dei *curriculum*, in funzione delle griglie di valutazione allegate.
Gli incarichi verranno assegnati, nel rispetto dei principi di equità-trasparenza-rotazione-pari opportunità, seguendo l'ordine di graduatoria.
In osservanza del principio di rotazione e di equa distribuzione degli incarichi, verrà prioritariamente assegnato un incarico ad ogni candidato dichiarato ammesso seguendo l'ordine di graduatoria.
Il Dirigente Scolastico si riserva la facoltà, in caso di assenza ovvero insufficiente numero di candidature pervenute, in accordo con le parti, di aumentare il numero di ore relative all'incarico inerente allo specifico ruolo richiesto ovvero attribuire più incarichi alle stesse persone sempre seguendo prioritariamente l'ordine di graduatoria e successivamente le preferenze espresse.
Il Dirigente scolastico si riserva la facoltà di dividere gli incarichi, in accordo con le parti, in relazione al numero di istanze pervenute.
Il dirigente Scolastico si riserva la facoltà, in caso di rinuncia anche successiva all'incarico, in accordo con le parti, di dividere le ore residuali tra gli altri partecipanti ovvero di attribuire un nuovo incarico al primo, ove esistente, dei non incaricati, ovvero di riassegnare le ore sotto forma di nuovo incarico seguendo l'ordine di

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE
TORRE DEL LAGO
Via Verdi 32, 55049 Viareggio – Torre del Lago Puccini (LU)
Tel. 0584350864 - Email luic83300g@istruzione.it – Pec luic83300g@pec.istruzione.it
Cod. fiscale 91025450460 - Cod. mecc. LUIC83300G

graduatoria e in sub ordine le preferenze espresse
Il Dirigente Scolastico si riserva in ogni caso la facoltà, in caso di necessità per sopraggiunte motivazioni, di aumentare le ore del singolo incarico fino ad un massimo del 20%
Il Dirigente Scolastico si riserva in ogni caso la facoltà, in caso di numero insufficiente di candidature pervenute in relazione ai singoli ruoli richiesti, di reiterare l'avviso interno ovvero di adottare sistemi di reclutamento per le figure mancanti, all'esterno della istituzione scolastica.

Art. 7 Casi particolari

In caso di candidature ritenute valide strettamente sufficienti a coprire l'incarico ovvero in qualsiasi altro caso dovesse essere ritenuta non necessaria la nomina di una commissione di valutazione, il D.S. procederà in autonomia alla assegnazione immediata dell'incarico.

Art. 8 Compiti delle figure professionali

ESPERTO:

- Verificare i livelli di ingresso dei destinatari individuati in sede di candidatura
- Individuare le aree tematiche in cui dividere il percorso
- Rimodulare il percorso formativo a seconda dei livelli di ingresso
- Definire gli obiettivi da raggiungere e predisporre gli strumenti di valutazione del raggiungimento degli stessi
- Comunicare preventivamente eventuali impedimenti all'attività di docenza per eventuale tempestiva rimodulazione del calendario
- Effettuare durante il percorso valutazioni finali per la certificazione dell'Unità Formativa Didattica di competenza
- Condividere periodicamente con il gruppo di supporto e con il Dirigente Scolastico i risultati
- Caricare la documentazione in piattaforma di gestione ove richiesto
- Controllare l'avanzamento dei percorsi
- Alimentare la piattaforma di avanzamento
- Redigere relazione periodica concordata con il gruppo do supporto, ove richiesta
- Redigere relazione finale individuale contenente obiettivi strategie metodologie e strumenti utilizzati, metodi di misurazione adottati e livelli raggiunti da ogni singolo alunno

TUTOR:

Il tutor ha come compito essenziale quello di facilitare i processi di apprendimento dei discenti e collaborare con gli esperti nella conduzione delle attività. In particolare, il tutor:

- predispone, in collaborazione con l'esperto, una programmazione dei tempi e dei metodi
- cura che nel registro didattico e di presenza vengano annotate le presenze e le firme dei partecipanti, degli esperti e la propria, l'orario d'inizio e fine della lezione;
- accerta l'avvenuta compilazione della scheda allievo, la stesura e la firma dell'eventuale patto formativo;
- segnala in tempo reale al Dirigente Scolastico se il numero dei partecipanti scende al di sotto del previsto in relazione al numero minimo di attestazioni da raggiungere;
- cura il monitoraggio fisico del corso, contattando gli alunni in caso di inadempienza ai propri compiti in itinere o anche prima/dopo l'intervento formativo;
- partecipa alle riunioni con il Team laddove ritenuto necessario, anche in orario pomeridiano
- Inserisce i dati relativi alla gestione del percorso
- registra le anagrafiche
- inserisce la programmazione giornaliera delle attività

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE
TORRE DEL LAGO
Via Verdi 32, 55049 Viareggio – Torre del Lago Puccini (LU)
Tel. 0584350864 - Email luic83300g@istruzione.it – Pec luic83300g@pec.istruzione.it
Cod. fiscale 91025450460 - Cod. mecc. LUIC83300G

- concorda l'orario con gli esperti
- provvede alla gestione della classe
- descrive e documenta i prodotti dell'intervento
- inserisce un resoconto (in termini di ore e importo) delle azioni di accompagnamento eventualmente messe in atto

Art. 9 Requisiti minimi di accesso

- Essere in possesso di Laura magistrale o specialistica inerente alla tematica del percorso formativo

ovvero in alternativa

- essere in possesso di competenze certificate sulle metodologie didattiche inerenti alla tematica del percorso formativo

Art. 10 Pagamenti

Il compenso verrà erogato al termine delle attività formative ed a seguito della erogazione dei fondi.

Art. 11 Responsabile del Procedimento

Ai sensi della legge 7 agosto 1990, n. 241, viene nominato Responsabile del Procedimento il Dirigente Scolastico Carlo Bertolozzi.

Art.12 Pubblicità

Il presente Avviso viene pubblicato all'Albo Pretorio e sul Sito della scuola ed ha valore di notifica per tutto il personale dell'istituto. I dati personali che entreranno in possesso dell'istituto a seguito del presente Avviso verranno trattati nel rispetto del Glgs. 196/2003, del RGDP UE 679/2016 e successive modifiche e integrazioni. I candidati dovranno esprimere il loro consenso al trattamento dei propri dati personali in sede di presentazione delle domande di partecipazione, pena la non ammissione alle selezioni.

Il Dirigente Scolastico
Carlo Bertolozzi
Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del D. Lgs. 82/2005,
il quale sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa.

IC Torre del Lago Protocollo 0003951/2026 del 07/08/2026

L'OFFICINA METODOLOGICA

Didattica laboratoriale, problem solving e making digitale per l'innovazione dell'insegnamento

Programma Nazionale "Scuola e Competenze 2021-2027" – FSE+

Azione ESO4.5.A2.B

Durata: 30 ore

Destinatari: Docenti e personale educativo dell'Istituto Comprensivo.

Numero massimo partecipanti: 15.

Descrizione del percorso

Il percorso nasce dalla necessità di fornire ai docenti strumenti concreti per affrontare le sfide educative, metodologiche e didattiche della scuola contemporanea.

In coerenza con le finalità dell'Azione ESO4.5.A2.B e con il modulo approvato "L'Officina Metodologica", il percorso intende promuovere lo sviluppo delle competenze professionali dei docenti attraverso la sperimentazione diretta di metodologie attive, ambienti di apprendimento innovativi e strumenti digitali.

La matematica laboratoriale e il making digitale non vengono proposti come semplici contenuti disciplinari, ma come contesti operativi nei quali i partecipanti potranno sperimentare modalità innovative di insegnamento, strategie di problem solving, progettazione collaborativa e utilizzo consapevole delle tecnologie.

L'intero percorso sarà caratterizzato da una forte dimensione laboratoriale e riflessiva: ogni attività proposta sarà analizzata non solo dal punto di vista dei contenuti, ma soprattutto in relazione alle metodologie utilizzate e alla loro trasferibilità nelle pratiche didattiche quotidiane.

Finalità

Il percorso si propone di:

- promuovere il rinnovamento delle pratiche didattiche;
- potenziare le competenze metodologiche, didattiche e digitali dei docenti;
- favorire l'utilizzo di metodologie attive e partecipative;
- sviluppare competenze STEM attraverso attività laboratoriali;
- promuovere l'apprendimento basato sul problem solving;
- favorire la progettazione interdisciplinare;
- sostenere la capacità di documentare, osservare e valutare i processi di apprendimento;
- sviluppare competenze di riflessione professionale e autovalutazione.

Obiettivi formativi

Al termine del percorso i docenti saranno in grado di:

- progettare attività didattiche laboratoriali;
- utilizzare il problem solving come metodologia trasversale;
- costruire percorsi interdisciplinari orientati alle competenze;
- integrare strumenti digitali e attività manipolative nei processi di insegnamento-apprendimento;
- sviluppare percorsi STEM adattabili ai diversi ordini di scuola;
- utilizzare strumenti di modellazione tridimensionale e making digitale in chiave educativa;
- progettare materiali didattici innovativi;
- osservare e documentare le pratiche didattiche;
- riflettere sull'efficacia delle strategie adottate e promuovere processi di miglioramento professionale.

Metodologia

Il percorso adotta un approccio fondato su:

- learning by doing;
- problem solving;
- cooperative learning;
- didattica laboratoriale;
- progettazione collaborativa;
- approccio STEM;
- making e fabbricazione digitale;
- riflessione professionale guidata.

Ogni incontro alternerà momenti di approfondimento teorico ad attività pratiche, consentendo ai partecipanti di sperimentare direttamente le strategie metodologiche proposte.

Articolazione del percorso

Modulo A

La matematica laboratoriale come ambiente di apprendimento attivo: 15 ore

La matematica rappresenta il contesto attraverso il quale sperimentare metodologie attive e strategie di costruzione degli apprendimenti.

Le attività consentiranno ai partecipanti di osservare come artefatti concreti, strumenti digitali e situazioni problematiche possano favorire la costruzione di conoscenze significative e lo sviluppo delle competenze.

Esperienze proposte

Alla conquista del numero: dal contare al calcolare

I docenti sperimenteranno attività finalizzate allo sviluppo del senso del numero, all'utilizzo di artefatti concreti e digitali, alla comprensione della notazione posizionale e alla costruzione di strategie di calcolo mentale e flessibile. [ictorredel...epoint.com]

Frazioni in gioco: misurare il mondo

Le frazioni saranno affrontate come strumenti per misurare, confrontare e rappresentare quantità attraverso attività manipolative e visuali. [ictorredel...epoint.com]

Oltre le formule: area e perimetro tra esplorazione e scoperta

I docenti saranno coinvolti in attività che permettono di costruire il significato di area e perimetro attraverso esperienze di esplorazione, scomposizione e ricomposizione delle figure. [ictorredel...epoint.com]

Dalle storie alla matematica e ritorno

Lo storytelling e il problem solving saranno utilizzati come strumenti per favorire la comprensione dei concetti matematici e la costruzione di apprendimenti significativi. [ictorredel...epoint.com]

Modulo B

Il making digitale come metodologia per progettare e apprendere: 15 ore

Il secondo modulo propone la stampa 3D e la modellazione tridimensionale come strumenti per sviluppare capacità progettuali, creatività, collaborazione e problem solving.

La tecnologia viene intesa come risorsa educativa capace di trasformare idee e concetti in prodotti concreti e significativi.

Esperienze proposte

Introduzione alla stampa 3D

Conoscenza delle tecnologie di stampa, dei materiali e dei processi che caratterizzano la fabbricazione digitale.

Modellazione tridimensionale con Tinkercad

Utilizzo dell'ambiente di progettazione per sviluppare competenze di base nella costruzione di modelli tridimensionali.

Progettazione di manufatti didattici

I docenti sperimenteranno processi di progettazione collaborativa finalizzati alla realizzazione di oggetti e materiali utilizzabili nelle attività scolastiche.

Dalla progettazione alla stampa

Dall'idea al prodotto finale: preparazione dei file, impostazione dei parametri e realizzazione del manufatto.

I due moduli costituiscono un unico percorso di innovazione metodologica.

Le attività di matematica laboratoriale consentono di sperimentare metodologie attive, costruzione dei significati, problem solving e utilizzo di artefatti didattici.

Le attività di making digitale e stampa 3D consentono di trasformare tali esperienze in processi di progettazione concreta e realizzazione di materiali educativi.

La modellazione tridimensionale diventa pertanto uno strumento per supportare la didattica disciplinare, favorire lo sviluppo delle competenze STEM e promuovere ambienti di apprendimento centrati sull'esplorazione e sulla costruzione attiva della conoscenza.

Documentazione, riflessione professionale e autovalutazione

Una parte del percorso sarà dedicata alla riflessione sulle pratiche sperimentate.

I partecipanti saranno guidati a:

- documentare le esperienze realizzate;
- analizzare le metodologie utilizzate;
- riflettere sui punti di forza e sulle criticità emerse;
- individuare modalità di trasferimento nelle proprie classi;
- elaborare proposte di miglioramento della propria pratica professionale.

Questa dimensione riflessiva costituisce un elemento centrale dell'Officina Metodologica e dell'impianto del modulo approvato.

Risultati attesi

Al termine del percorso i partecipanti avranno realizzato:

- attività didattiche laboratoriali;
- percorsi interdisciplinari STEM;
- unità di apprendimento trasferibili nei diversi ordini di scuola;
- materiali e manipolativi per la didattica;
- modelli tridimensionali sviluppati con Tinkercad;
- prototipi e manufatti ottenuti mediante stampa 3D;
- strumenti di documentazione delle pratiche didattiche;
- materiali per la condivisione delle buone pratiche all'interno dell'Istituto