

TITOLO UNITA' FORMATIVA (massimo 7 parole)

Sviluppare competenze con il coding

PRIORITÀ STRATEGICA

Competenze digitali e nuovi ambienti per l'apprendimento

TARGET	AZIONI FORMATIVE
Docenti delle scuole dell'Infanzia e Primaria	Sviluppo del pensiero logico, creativo, divergente. Promuovere il pensiero computazionale attraverso la programmazione in un contesto di gioco. Uso del pensiero computazionale in una pluralità di contesti negli aspetti scientifici, sociali e applicativi.

CONTENUTI

Il pensiero computazionale: definizione, concetti base, caratteristiche, il target, le parole chiave, il legame tra computer, informatica e pensiero computazionale;  
il coding come strumento didattico per sviluppare competenze: la programmazione, caratteristiche e possibili percorsi formativi applicati alla didattica;  
organizzare un laboratorio di coding in classe: obiettivi, tempi, materiali, preparazione;  
La lezione unplugged: programmazione cartacea e con giochi in palestra, costruzione di artefatti;  
La lezione tecnologica: tipologie di applicazioni e loro adattabilità in base all'età degli studenti, la piattaforma ministeriale e altre piattaforme, creazione di account, classe virtuale, ora del codice, sfide di programmazione, imparare a programmare storie, giochi, animazioni;  
La valutazione: valutare i progressi degli studenti, il cruscotto dell'insegnante.

FINALITÀ

Favorire lo sviluppo della creatività  
Imparare a padroneggiare la complessità  
Sviluppare un ragionamento accurato e preciso  
Sviluppare competenze logiche e capacità di risolvere problemi in modo creativo ed efficiente  
Creare contesti motivazionali adeguati allo studente  
Favorire l'incontro tra la cultura degli studenti e la cultura della scuola attraverso il gioco e il videogioco

## SEDE DEL CORSO

Istituto Comprensivo Sassoferrato - P.le Partigiani del Monte Strega, 1- Sassoferrato

## ARTICOLAZIONE DELL'UNITÀ FORMATIVA

## Azione 1: Lezione frontale

Tematica prevista	Il pensiero computazionale: introduzione, definizione, concetti base, caratteristiche, il target, le parole chiave, la valenza didattica, il legame tra computer, informatica e pensiero computazionale; la programmazione, le istruzioni di base, caratteristiche e possibili percorsi formativi applicati alla didattica; organizzare un laboratorio di coding in classe: obiettivi, tempi, materiali, preparazione; principali eventi a livello nazionale e internazionale;
Strumenti	LIM, Internet
Tempi	Ore 6
Spazi	aula
Competenze attese	Prendere coscienza della necessità dello sviluppo del pensiero computazionale negli studenti

## Azione 2: Attività laboratoriale unplugged

Tematica prevista	Programmazione su carta o pavimento, giochi di ruolo in squadre o individuali; Costruzione di artefatti; Pixel art e possibili percorsi formativi applicati alla didattica;
Metodologia	lavoro di gruppo, cooperative learning, peer to peer
Strumenti	Carta e colori, cerchi, birilli, quadrante
Tempi	ore 6
Spazi	aula, palestra, atrio
Competenze attese	Potenziare la creatività e il processi logici Vivere l'apprendimento come scoperta

## Azione 3: Attività laboratoriale tecnologica

Tematica prevista	Imparare a programmare: i siti; tipologie di applicazioni e loro adattabilità in base all'età degli studenti; la piattaforma ministeriale e altre piattaforme, le istruzioni di base, le attività, la creazione di account, classe virtuale, ora del codice, sfide di programmazione, avvio alla programmazione di storie, giochi, animazioni;
Metodologia	lavoro di gruppo, cooperative learning, peer to peer
Strumenti	LIM, computer, Internet
Tempi	ore 8
Spazi	aula, laboratorio di informatica.
Competenze attese	Potenziare la creatività e il processi logici Vivere l'apprendimento come scoperta Utilizzare la tecnologia in modo responsabile, competente e creativo

## Azione 4: Produzione di documentazione

Tematica prevista	Simulazioni di intervento e condivisione dei materiali prodotti La valutazione: valutare i progressi degli studenti e il cruscotto dell'insegnante
Metodologia	lavoro di gruppo, cooperative learning, peer to peer
Strumenti	LIM, computer, Internet
Tempi	ore 4
Spazi	aula, laboratorio di informatica.
Competenze attese	Documentare e condividere percorsi sperimentati