

UNITÀ FORMATIVA

Titolo	Pensiero computazionale, programmazione e robotica educativa nella scuola dell'infanzia
Calendario attività	Settembre - novembre 2021 Il calendario definitivo sarà inviato 7 giorni prima dell'avvio delle attività all'indirizzo e.mail utilizzato per l'iscrizione in S.O.F.I.A.
Destinatari	n. 25 docenti scuola dell'infanzia
Priorità della formazione del Piano Nazionale Formazione (PNF)	PNSD con particolare riferimento alla cittadinanza digitale

MAPPATURA DELLE COMPETENZE PROFESSIONALI

Area delle competenze relative all'insegnamento (didattica) - Progettare e organizzare situazioni di apprendimento con attenzione alla relazione tra strategie didattiche e contenuti disciplinari. - Utilizzare strategie appropriate per personalizzare i percorsi di apprendimento e coinvolgere tutti gli studenti e le studentesse. - Saper sviluppare percorsi e ambienti educativi attenti alla personalizzazione e all'inclusione.	Area delle competenze relative alla partecipazione scolastica (organizzazione) Informare e coinvolgere genitori	Area delle competenze relative alla propria formazione (professionalità) - Partecipare e favorire percorsi di ricerca per innovazione - Curare la propria formazione continua
--	---	--

Il paradigma del PSND recita: "portare il laboratorio in classe e non la classe in laboratorio". La formazione dei docenti deve essere spostata sull'innovazione del processo di apprendimento-insegnamento. Pertanto durante le ore di attività in presenza si presenteranno gli strumenti, si creeranno gruppi di studio-progettazione che attraverso esercitazioni, tutoring e pratica didattica e con gli strumenti di pubblicazione condivisa possano sperimentare le attività di studio, documentare e lavorare on line, al fine di produrre materiali didattici con i quali valutare il percorso formativo.

Obiettivi del corso

Con questa unità formativa si intende perseguire i seguenti obiettivi:

- conoscere, approfondire ed implementare la metodologia attiva del pensiero computazionale e della robotica educativa e relativi strumenti, al fine di favorire una didattica il più possibile stimolante, creativa ed innovativa;
- rendere ciascun partecipante autonomo nel reperimento, progettazione, realizzazione e valutazione di percorsi di pensiero computazionale e robotica educativa;
- promuovere attività per sviluppare negli alunni e nelle alunne il pensiero computazionale.

DESCRIZIONE DEL PERCORSO

L'attività formativa consta di **2 moduli** così strutturati:

Modulo 1 (12 ore) – Il pensiero computazionale.

Saranno tenuti *n.2 webinar di 3 ore* ciascuno e *n. 6 ore asincrone* per l'approfondimento del materiale messo a disposizione dall'esperto e la realizzazione di un elaborato sulle seguenti tematiche:

- Conoscere i fondamenti storici, pedagogici e didattici del pensiero computazionale;
- Individuare le attività più idonee di pensiero computazionale in base agli obiettivi didattici;
- Reperire online risorse per la creazione di attività di pensiero computazionale;
- Progettare percorsi didattici per sviluppare il pensiero computazionale negli alunni e nelle alunne mediante risorse online.

Modulo 2 (13 ore) – La robotica educativa.

Saranno tenuti **n. 2 webinar di 3 ore** ciascuno e **n. 7 ore asincrone** per l'approfondimento del materiale messo a disposizione dall'esperto e la realizzazione di un elaborato sulle seguenti tematiche:

- Conoscere i fondamenti storici, pedagogici della robotica educativa;
- Conoscere e sperimentare alcuni strumenti di robotica educativa;
- Individuare gli strumenti più idonei di robotica educativa in base agli obiettivi didattici;
- Progettare percorsi didattici.

Ambiti specifici

- Bisogni individuali e sociali dello studente
- Inclusione scolastica e sociale
- Sviluppo della cultura digitale ed educazione ai media

Ambiti trasversali

- Innovazione didattica e didattica digitale
- Metodologie e attività laboratoriali

ATTIVITÀ FORMATIVE		
<i>Tipologia attività</i>	<i>Metodologia e setting</i>	<i>Totale Ore</i>
e.learning	- webinar	12
Esercitazioni, tutoring e pratica didattica	- Lavoro di gruppo su compito - Peer teaching	6
Attività di studio, documentazione e lavoro on line	- lavoro in rete - documentazione e di restituzione/rendicontazione con ricaduta nell'Istituto	7

MODALITÀ DI VALUTAZIONE DEL PERCORSO FORMATIVO:

- project work

METODOLOGIA

- brainstorming;
- lezioni teoriche sincrone;
- discussione di gruppo.

DOCUMENTAZIONE DEL PERCORSO FORMATIVO:

- questionario ex ante di rilevazione delle aspettative;
- questionario ex post di gradimento,
- descrizione attività svolta esperti;
- descrizione attività svolta tutor;
- materiali prodotti individualmente o in gruppo.

PIATTAFORMA PER L'APPRENDIMENTO

Per seguire le attività occorre iscriversi alla piattaforma moodle <http://moodle.diguardoquasimodo.edu.it/> e cercare il corso specifico dopo aver ottenuto conferma dell'avvenuta iscrizione da parte del tutor.

Gli incontri online si terranno con meet, per cui occorre che i corsisti siano in possesso di un indirizzo gmail.