

UNITÀ FORMATIVA

Titolo	Insegnare le discipline STEM in chiave interdisciplinare (secondaria)
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 secondaria di I e II grado
Priorità della formazione del Piano Nazionale Formazione (PNF)	Discipline scientifico-tecnologiche (STEM)

MAPPATURA DELLE COMPETENZE PROFESSIONALI

Area delle competenze relative all'insegnamento (didattica)	Area delle competenze relative alla partecipazione scolastica (organizzazione)	Area delle competenze relative alla propria formazione (professionalità)
- 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.	Informare e coinvolgere genitori	- Partecipare e favorire percorsi di ricerca per innovazione - Curare la propria formazione continua
<p>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.</p> <p>Il percorso formativo prevede l'elaborazione di percorsi interdisciplinari con l'ausilio di tecnologie didattiche digitali innovative per l'insegnamento delle discipline scientifiche STEM.</p>		
<p>Obiettivi del corso</p> <p>Con questa unità formativa si intende perseguire i seguenti obiettivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Conoscere strumenti digitali per progettare organizzare e condividere situazioni di apprendimento con l'ausilio delle TIC; ➤ rendere ciascun partecipante autonomo nel reperimento, progettazione, realizzazione e valutazione di un percorso didattico. 		

DESCRIZIONE DEL PERCORSO

<p>L'attività formativa consta di 1 modulo così strutturato: Modulo 1 (25 ore) – Le STEM in chiave interdisciplinare. Saranno tenuti n. 4 webinar di 3 ore ciascuno e n. 13 ore asincrone per l'approfondimento del materiale messo a disposizione dall'esperto e la realizzazione di un elaborato sulle seguenti tematiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Conoscere strumenti digitali per favorire le STEM; ➤ Individuare gli strumenti e i percorsi più idonei in base agli obiettivi didattici; ➤ Reperire online risorse per la creazione di attività didattiche; ➤ Progettare percorsi didattici anche mediante risorse online.
<p>Ambiti specifici</p> <p><input type="checkbox"/> Bisogni individuali e sociali dello studente</p>

- Inclusione scolastica e sociale
- Sviluppo della cultura digitale e d educazione dei media

Ambiti trasversali

- Didattica e metodologie

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.