



## STE(A)M

### PRATICHE DIDATTICHE INNOVATIVE

ANICIA Formazione (Ente accreditato dal MIUR Dir. 170/2016)

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Priorità Nazionale</b>       | <b>Percorsi formativi rivolti alle discipline scientifico-tecnologiche (STEM)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Unità formativa</b>          | <i>STE(A)M: pratiche didattiche innovative</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Destinatari</b>              | <b>Docenti di ogni ordine e grado</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Formatori</b>                | I formatori dell'Ente formazione Anicia possiedono esperienze e conoscenze relative al piano di formazione connesso alle tipologie professionali interessate (abilità relazionali, comunicative e di gestione dei gruppi; esperienza nel campo della formazione docenti; competenze di gestione modalità telematiche della formazione svolte a distanza)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Descrizione del progetto</b> | <p>Lo sviluppo delle competenze necessarie alla piena formazione e al successo formativo degli studenti impegna sempre più la scuola a ricercare metodologie coinvolgenti ed efficaci, senza tradire la propria vocazione.</p> <p>L'educazione STEM, nello specifico, è una filosofia dell'educazione che abbraccia competenze, abilità e discipline di insegnamento correlate alla vita reale.</p> <p>Il termine STEM si riferisce alle discipline accademiche della Scienza, Tecnologia, Ingegneria e Matematica. Recentemente, il termine STEM è stato ampliato per includere A: STE(A)M. La A rappresenta le Arti, come modo per evidenziare l'importanza della creatività nell'istruzione STEM.</p> <p>La finalità del corso è quella di saper condurre le <b>4 discipline STEM</b> in un nuovo paradigma educativo basato su applicazioni creative, reali ed autentiche e di illustrare come il metodo scientifico possa essere applicato alla vita quotidiana. Le STEM consentono infatti di insegnare agli studenti il <b>pensiero computazionale</b> concentrandosi sulle applicazioni del mondo reale in un'ottica di <i>problem solving</i>.</p> |



|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ente di Formazione Anicia</b>                | <p>L'Ente di formazione Anicia è impegnato da sempre nel campo della formazione di tutti gli operatori che lavorano nella Scuola.</p> <p>Nel corso di formazione proposto, l'Ente di formazione Anicia si impegna a:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- sostenere i corsisti nel processo di acquisizione e sviluppo di nuove competenze, supportandoli anche nell'elaborazione di documentazione e ad attività di ricerca anche on line;</li><li>- effettuare una mediazione tra i corsisti in formazione e i contenuti dell'offerta formativa sulle tematiche oggetto del percorso;</li><li>- coordinare e supportare l'attività, A DISTANZA, gestendo le interazioni del/i gruppo/i;</li><li>- fornire e gestire direttamente la piattaforma on line dedicata alle attività formative che supporterà i docenti nell'attività formativa asincrona.</li><li>- raccogliere le presenze dei corsisti e produrre l'attestazione finale secondo il modello previsto;</li><li>- documentare l'attuazione delle attività sincrone e asincrone</li><li>- compilare il report finale e/o eventuali altri documenti richiesti ai fini della documentazione del/i percorso/i.</li></ul>                                                                                                                                                                              |
| Programmazione e struttura dell'unità formativa | <p><u>Le iniziative formative:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- saranno inserite nel sistema Sofia.istruzione.it</li><li>- saranno fruibili dai corsisti:<ul style="list-style-type: none"><li>• attraverso la <b>piattaforma dedicata per le videoconferenze</b><ul style="list-style-type: none"><li>- per <u>le lezioni sincrone</u> in modalità webinar</li></ul></li><li>• attraverso la <b>piattaforma e-learning ANICIA</b><ul style="list-style-type: none"><li>- per la fruizione delle <u>lezioni asincrone</u></li><li>- per la condivisione delle buone pratiche da utilizzare e adattare alle varie realtà scolastiche;</li><li>- per la condivisione di materiali di approfondimento sulla tematica oggetto dell'unità formativa e materiali utilizzati durante le lezioni in diretta;</li><li>- per la visione delle lezioni in diretta videoregistrate e caricate sulla piattaforma</li></ul></li></ul></li></ul> <p><b>Il docente riceverà user-name e password</b>, strettamente personali e riservati, tramite i quali potrà accedere alla piattaforma e-learning digitale Anicia, in qualunque momento, da qualunque postazione dotata di collegamento ad Internet e senza alcuna limitazione di tempo.</p> <p>La piattaforma sarà fruibile agli iscritti 24 ore su 24 ed i materiali inseriti sono tutti scaricabili in PDF.</p> |



|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                               | <p>All'interno di tale piattaforma il corsista potrà interagire con l'esperto formatore, consultare materiali ed inserire i materiali prodotti.</p> <p>Il corsista potrà contattare il docente in ogni momento tramite la funzione "messaggi" o utilizzando la bacheca pubblica.</p> <p>- avranno una durata complessiva di 25 ore così suddivise:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 12 ore di attività di formazione sincrona in videolezione (n.4 sessioni da 3 ore)</li><li>• 13 ore di attività asincrone su piattaforma dedicata di cui:<ul style="list-style-type: none"><li>- 12 ore di formazione a distanza in modalità asincrona (studio approfondimento autonomo mediante i materiali resi disponibili in ambiente digitale dedicato)</li><li>- 1 ora di somministrazione test e valutazione finale</li></ul></li></ul> <p>- saranno realizzate nei termini concordati con la scuola Polo</p> <p>- avranno un taglio laboratoriale e non solo teorico. Esse costituiranno il momento di avvio di attività di ricerca, laboratori e sperimentazione mediante la formazione di gruppi di lavoro. Verranno utilizzate le seguenti metodologie:</p> <p>- problem solving, studio di casi, cooperative learning, peer to peer, focus group, learning by doing)</p> |
| Tematiche degli incontri in modalità sincrona | <p><b>Sessione 1 – L'approccio didattico STEM: metodologie per lo studio delle STEM</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Lo sviluppo e il sostegno delle didattiche disciplinari attraverso metodologie e strategie</li><li>- Apprendimento interdisciplinare e tecnologie: spunti per una didattica attiva</li></ul> <p><b>Sessione 2 – La progettazione didattica STEM all'interno del curriculum di Istituto.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Progettazione interdisciplinare: integrare le discipline scientifiche (STEM) con gli altri ambiti disciplinari</li><li>- Individuazione di percorsi di insegnamento/apprendimento che indichino come identificare soluzioni innovative per la riorganizzazione curricolare</li></ul> <p><b>Sessione 3 e 4 – Costruire attività STEM</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Esperienze laboratoriali</li><li>- Ruolo degli strumenti digitali:<ul style="list-style-type: none"><li>- simulazioni e giochi digitali, applicazioni mobili, realtà aumentata e virtuale, robotica e <i>coding</i></li></ul></li></ul>                                                                                                                                                                            |



|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Monitoraggio in itinere del percorso proposto</b> | <p>Si predispone il <b>monitoraggio del percorso intrapreso</b>.</p> <p>Gli <b>indicatori di realizzazione e di risultato</b> individuati per valutare l'efficacia e il gradimento delle proposte del percorso sono:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- aderenza alle attività progettuali richieste</li><li>-rispetto dei tempi nello svolgimento dei moduli formativi</li><li>- rispetto dei tempi nella documentazione dell'attuazione delle attività previste dal progetto di formazione</li><li>- grado di fruizione del percorso predisposto in piattaforma</li><li>- facilità nella partecipazione negli incontri online sincroni</li><li>- facilità nell'accesso alla piattaforma e fruizione dei contenuti</li><li>- disponibilità dei formatori nel supporto online durante l'intero percorso di formazione</li></ul> |