

CANDIDATURA BANDO PNSD: FORMAZIONE DOCENTI STEAM

Descrizione complessiva del programma formativo e delle metodologie innovative di formazione dei docenti

LAND ART FOR FUTURE (LAF) "ALDA MERINI" SCANZOROSCIATE (BG)	STEPS on STEAM Didattica Tecnologia Sostenibilità "ITALO CALVINO" CATANIA	STEAM. Alimentazione, Natura e Scienze: ALINAS "FRANCESCO MOROSINI" VENEZIA
<p>Il percorso coniuga formazione docenti, tradizione artistica e progettuale e STEAM in prospettiva Agenda 2030, per contribuire a rendere i docenti "maestri capaci" di andare oltre l'aula e trovare occasioni di insegnamento-apprendimento in piazze, giardini, parchi ed altri spazi aggregativi per ri-pensarli e ri-abitarli di senso, con il contributo di musei e istituzioni artistiche (es. Terzo Paradiso – Fondazione Pistoletto).</p> <p>LAND ART FOR FUTURE (LAF) vede lo sviluppo professionale come ricerca-azione: s'ispira all'idea di bottega rinascimentale dove maestro e apprendista si superano in ideazione, cura della Bellezza, ingegno multiforme che fonde le conoscenze nell'unitarietà del sapere. Così docenti e allievi trovano in strumenti e linguaggi della Contemporaneità nuove forme espressive di cooperazione/co-progettazione (Wenger, Comunità di pratiche) con compagni, colleghi, alunni in Italia ed altri Paesi, rendendo la scuola palestra di cittadinanza nazionale e globale.</p> <p>LAND ART FOR FUTURE si fonda sull'approccio dialogico (DM 147, 30. 04.21) che considera fonte di apprendimento profondo "lo sforzo intenzionale di creare collaborativamente oggetti utili da condividere nella comunità" (Ligorio, 2017) ed è da tempo praticato nella scuola promotrice. Focus dei moduli di formazione è: come lavorare in classi di diverso livello per sviluppare competenze attraverso attività di produzione artistica e intervento socio-ambientale, coinvolgendo insieme alunni, docenti, artisti, ingegneri, architetti, film-maker, esperti eco-sistemici e naturalisti nell'ideazione di spazi abitabili e sostenibili. Ad es.: come coinvolgere studentesse e studenti a ri-progettare angoli della scuola, parchi e orti urbani, spazi in disuso ecc., facendoli ri-vivere e creando nuove agorà. Tecnologie e STEAM in contatto con la vita reale sono cruciali nei diversi moduli LAB: come prospettiva</p>	<p>Il paradigma del PNSD recita: "portare il laboratorio in classe e non la classe in laboratorio". STEPS ON STEAM vede nelle aule laboratori di sostenibilità, tema questo assai coerente con le STEAM, idoneo a sperimentare prospettive transdisciplinari. I moduli di formazione sono volti a sviluppare nei docenti competenze base STEAM, creando ambienti di apprendimento dove si sperimentino le capacità di:</p> <ul style="list-style-type: none"> -vivere l'ambiente circostante come contesto di scoperta e problem solving -interpretare e costruire modelli dinamici di processi del mondo reale -selezionare e remixare in modo significativo contenuti multimediali -interagire in modo significativo con strumenti che espandono le capacità mentali - partecipare all'intelligenza collettiva mettendo in comune conoscenze e confrontandosi con altri -valutare l'attendibilità/credibilità di diverse fonti di informazione) -navigare in modo transmediale, seguire il flusso di storie e informazioni attraverso più modalità -ricercare, sintetizzare e diffondere informazioni -distinguere e rispettare molteplici prospettive, adattandosi a norme di diverse strutture operative. <p>Si prevedono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - percorsi di familiarizzazione con strumenti e tecnologie didattiche -seminari (webinar) di approfondimento concettuale su tematiche connesse alla sostenibilità -moduli di studio-progettazione e ricerca-azione che attraverso esercitazioni, tutoring, scaffolding e pratica didattica condivisa permettano ai docenti di sviluppare approcci STEAM innovativi su contenuti transdisciplinari specifici. 	<p>Alimentazione natura e scienze sono un'affascinante trilogia per la didattica STEAM. Offrono ricchi orizzonti transdisciplinari tra matematica, statistica, scienze sociali e naturali, ecologia, geografia, scienze nutrizionali, intercultura e toccano da vicino comportamenti e emozioni. Sono coerenti con l'Agenda 2030 (ob.2 Porre fine alla fame... migliorare la nutrizione e promuovere un'agricoltura sostenibile, ob.3 Assicurare salute e benessere...). Le scarse conoscenze dei giovani su sostenibilità e nutrizione e le abitudini alimentari rischiose sono ritenute problema oggi cruciale (es. ONU,ASVIS, ISPOS) ed emergenza educativa.</p> <p>Il progetto ALINAS vuole creare una comunità di pratica e apprendimento professionale (Senge, Schon, Wenger), muovendo da 2 esperienze che l'istituto promotore ha condotto negli as 2019-2021 su questi temi con circa 200 insegnanti di tutta Italia: i progetti "Terra TVB" e "La Magia dei Legumi" (con Andriani educ.), che, pure in emergenza COVID, hanno permesso di attuare coinvolgenti laboratori interregionali e realizzare prodotti di condivisione con uso innovativo delle tecnologie.</p> <p>Nel progetto ALINAS si lavora parallelamente con le STEAM sui contenuti transdisciplinari di alimentazione natura e scienze e sullo sviluppo delle competenze tecnologiche.</p> <p>Si prevedono moduli flessibili e complementari di diverso tipo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - percorsi di alfabetizzazione digitale multimodale e pratica di strumenti e tecnologie didattiche - incontri (webinar) di inquadramento teorico e metodologico e testimonianza scientifica - moduli di formazione situata attraverso ricerca-azione tutorata su progetti da realizzare con l'approccio dialogico citato nel DM 147 (30.04.21) che coinvolge docenti e alunni nel design didattico e nella realizzazione di "oggetti" da condividere nella comunità.

<p>transdisciplinare e insieme di strumenti tecnologici, documentari e narrativi da mobilitare sul campo.</p>	<p>Le attività formative sono svolte in modalità laboratoriale, privilegiando la ricerca-azione, il “cooperative learning by doing” favorendo scambi per Ritrovarsi, confrontarsi e riflettere su esperienze e strumenti.</p> <p>Particolare rilievo ha la sinergia con istituzioni accademiche, scientifiche, professionali, nazionali e internazionali, con cui sono già in atto collaborazioni (WWF, rete Europea EEPN, Università Bari, Catania, Roma)</p>	<p>Tale approccio si è dimostrato particolarmente efficace sui temi di cibo, alimentazione, agricoltura.</p> <ul style="list-style-type: none">- Monitoraggio, documentazione, archivio esperienze e “oggetti dialogici”.
---	--	---

Descrizione delle azioni di tutoraggio personalizzato previste durante tutto il percorso formativo

<p align="center">LAND ART FOR FUTURE (LAF) "ALDA MERINI" SCANZOROSCIATE</p>	<p align="center">STEPS on STEAM Didattica Tecnologia Sostenibilità "ITALO CALVINO" CATANIA</p>	<p align="center">STEAM. Alimentazione, Natura e Scienze: ALINAS "FRANCESCO MOROSINI" VENEZIA</p>
<p>I moduli connettono docenti di scuole partner diverse, in Italia e altri Paesi. Sono strutturati in modo flessibile:</p> <p>a) Laboratori Generativi Pensiero STEAM: spazi di dialogo fra donne e uomini di scuola, artisti e scienziati testimoni di diverse competenze (italiani e stranieri). Si tengono online/in presenza.</p> <p>b) LandArtLAB: gruppi di ricerca-azione STEM interscuola dove i docenti progettano percorsi e "oggetti dialogici", li realizzano e si confrontano (Schon, professionista riflessivo).</p> <p>c) StruLAB: approfondimenti tecnico-strumentali. Nei LAB è fondamentale un team di tutor, docenti esperti formati ad hoc per sostenere/animare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - design didattico di percorsi dialogici in diverse realtà - sviluppo coerente approcci STEAM generativi - funzionalità educativa delle tecnologie in ottica DigCompEdu - efficace helpdesk tecnico/didattico sempre attivo - relazioni e alchimie professionali fra docenti - documentazione multimediale attività (modelli, SWOT, padlet, form, blog, ecc.) 	<p>Le attività di tutoraggio consentiranno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - di riflettere sui temi proposti per verificarne la valenza psicopedagogica e formativa; - di verificare la spendibilità nella dinamica insegnamento/apprendimento; - di confrontarsi sulle esperienze effettuate a scuola in relazione agli argomenti affrontati. <p>I corsisti avranno modo di fruire di risorse, sitografia e materiali di approfondimento e di partecipare attivamente a chat e forum predisposti in comunicazione sincrona e asincrona. Attraverso apposito helpdesk i docenti potranno avanzare richieste di chiarimento e di assistenza.</p> <p>I docenti avranno, quindi, a disposizione:</p> <ul style="list-style-type: none"> • helpdesk • documentazione delle attività • video tutorial YouTube e Vimeo • link a pagine web e a letture di approfondimento • link ad applicazioni didattiche online • link a video tutorial • forum e blog monitorati 	<p>Nelle diverse tipologie di moduli realizzati è fondamentale un team di tutor, docenti con particolare esperienza che ricevono formazione ad hoc, per sostenere e animare i percorsi garantendo la valorizzazione dei talenti messi in gioco dai docenti. Principali punti di attenzione:</p> <ul style="list-style-type: none"> - design didattico di percorsi dialogici in diverse realtà - sviluppo coerente di approcci STEAM generativi - funzionalità educativa delle tecnologie in ottica DigCompEdu - efficace helpdesk tecnico/didattico sempre attivo - relazioni e alchimie professionali fra docenti - prospettiva del professionista riflessivo - progettazione retroattiva - documentazione multimediale delle attività (modelli, SWOT, padlet, form, blog, ecc.). <p>E' importante l'allestimento di un helpdesk efficace e flessibile.</p>

Descrizione delle guide/tutorial per l'utilizzo degli strumenti digitali e delle metodologie didattiche innovative

<p align="center">LAND ART FOR FUTURE (LAF) "ALDA MERINI" SCANZOROSCIATE</p>	<p align="center">STEPS on STEAM Didattica Tecnologia Sostenibilità "ITALO CALVINO" CATANIA</p>	<p align="center">STEAM. Alimentazione, Natura e Scienze: ALINAS "FRANCESCO MOROSINI" VENEZIA</p>
<p>Nell'ambito delle attività vengono create LINEE GUIDA SCRITTE E MULTIMEDIALI per supportare l'acquisizione di competenze transdisciplinari in ottica STEAM, favorendo la prospettiva della learning organization e di docente- professionista riflessivo.</p> <p>TEMI SVILUPPATI</p> <p>a) Accesso, cittadinanza digitale, privacy/sicurezza (navigare e partecipare, sviluppare pensiero critico e problem solving, conoscere i propri diritti, saper valutare l'informazione)</p> <p>b) sviluppo linee guida d'istituto sull'utilizzo dei social media</p> <p>c) uso di tecnologie per potenziare l'apprendimento personalizzato</p> <p>d) condivisione/collaborazione con le famiglie in ambienti virtuali/ibridi</p> <p>e) valorizzazione delle tecnologie in tutto il loro potenziale nell'apprendimento professionale</p> <p>f) sostegno ai bisogni sociali/emotivi di studentesse e studenti.</p> <p>MODALITA'</p> <p>a) Strumenti di supporto: descrizioni, videoclip, netiquette, podcast</p> <p>b) strumenti attivi: check-list, griglie di autovalutazione e riflessione, modelli per focus group tematici.</p>	<p>Saranno realizzati tutorial multimodali (testi, videoclip, podcast) per descrivere gli snodi cruciali a sostenere la formazione dei docenti sia in modo autonomo, sia tramite l'azioni di coaching e animazione.</p> <p>I tutorial tratteranno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - potenzialità delle discipline STEAM nella formazione integrale degli allievi - concetti base delle tecnologie digitali per la didattica - risorse digitali e strategie di aggregazione, di elaborazione, di debugging, ecc. - immagini digitali, video e audio digitale, clouding, il coding, ecc. -rapporto immagini/scrittura digitale - prototipazione, robotica educativa, tinkering e microelettronica, realtà virtuale ed aumentata, applicati a nuclei tematici trasversali ed affiancati ad elementi artistici, di design e/o creativi, ecc. <p>L'idea innovativa consiste nel creare uno spazio di co-working dove svolgere ricerca-condivisione, progettazione-sperimentazione-creazione per collaborare e confrontarsi.</p>	<p>Nell'ambito delle attività vengono create LINEE GUIDA SCRITTE E MULTIMEDIALI per supportare l'acquisizione di competenze transdisciplinari in ottica STEAM, favorendo la prospettiva della learning organization e di docente- professionista riflessivo.</p> <p>TEMI SVILUPPATI</p> <p>a) Accesso, cittadinanza digitale, privacy/sicurezza (navigare e partecipare, sviluppare pensiero critico e problem solving, conoscere i propri diritti, saper valutare l'informazione)</p> <p>b)sviluppo linee guida d'istituto sull'utilizzo dei social media</p> <p>c)uso di tecnologie per potenziare l'apprendimento personalizzato</p> <p>d)condivisione/collaborazione con le famiglie in ambienti virtuali/ibridi</p> <p>e) valorizzazione delle tecnologie in tutto il loro potenziale nell'apprendimento professionale</p> <p>f) sostegno ai bisogni sociali/emotivi di studentesse e studenti.</p> <p>MODALITA'</p> <p>a) Strumenti di supporto: descrizioni, videoclip, netiquette, podcast</p> <p>b)strumenti attivi: check-list, griglie di autovalutazione e riflessione, modelli per focus group tematici.</p>

Descrizione delle modalità di utilizzo del quadro europeo DigCompEdu per la progettazione delle azioni

<p align="center">LAND ART FOR FUTURE (LAF) "ALDA MERINI" SCANZOROSCIATE</p>	<p align="center">STEPS on STEAM Didattica Tecnologia Sostenibilità "ITALO CALVINO" CATANIA</p>	<p align="center">STEAM. Alimentazione, Natura e Scienze: ALINAS "FRANCESCO MOROSINI" VENEZIA</p>
<p>1) COLLABORAZIONE PROFESSIONALE+PRATICHE RIFLESSIVE+CRESCITA PROFESSIONALE: tecnologie digitali per innescare una riflessione critica.</p> <p>2) SELEZIONARE LE RISORSE DIGITALI: individuare, valutare e selezionare risorse digitali, tenendo in giusta considerazione OSA, contesto, ecc.</p> <p>3) PRATICHE D'INSEGNAMENTO+APPRENDIMENTO COLLABORATIVO+APPRENDIMENTO AUTOREGOLATO: progettare ed integrare l'uso di strumenti e risorse digitali nei processi d'insegnamento e favorire autoriflessione.</p> <p>4) ACCESSIBILITA E INCLUSIONE+DIFFERENZIAZIONE E PERSONALIZZAZIONE+PARTECIPAZIONE ATTIVA: rispondere ai diversi bisogni educativi per attivare abilità trasversali del pensiero critico.</p> <p>5) COMUNICAZIONE E COLLABORAZIONE DIGITALE+CREAZIONE DI CONTENUTI DIGITALI+RISOLUZIONE DI PROBLEMI: attività, consegne e valutazioni che richiedano l'uso efficace e responsabile delle tecnologie digitali per la partecipazione civica.</p> <p>6) LIVELLO DI PADRONANZA: A1 Novizio A2 Esploratore B1 Sperimentatore B2 Esperto C1 Leader C2 Pioniere</p>	<p>Le 6 aree di competenze del DigCompEdu sono alla base della progettazione. In particolare:</p> <p>COINVOLGIMENTO PROFESSIONALE: prospettiva comunità di pratiche (Wenger), valorizzazione di confronto, osservazione tra pari, collaborazione professionale tra diversi contesti.</p> <p>RISORSE DIGITALI: ricerca, analisi, selezione risorse, documentazioni esperienze nazionali/internazionali, sviluppo strumenti classificazione/valutazione per creare repertori organizzati, accessibili, suggestivi.</p> <p>INSEGNAMENTO APPRENDIMENTO: supporto a analisi metodi e strategie innovative es. design thinking, project based learning, digital storytelling, classe capovolta, approccio dialogico.</p> <p>VALUTAZIONE: uso dei 6 livelli previsti (A1-C2) per creare profili contestualizzati nelle esperienze, strumenti autovalutazione/valutazione.</p> <p>VALORIZZAZIONE ALUNNO: cura apprendimento individuale, autonomia, consapevolezza, capacità di posizionarsi e interagire, cura emozioni.</p> <p>SVILUPPO COMPETENZA DIGITALE ALUNNI: alfabetizzazione multimodale.</p>	<p>1) COLLABORAZIONE PROFESSIONALE+PRATICHE RIFLESSIVE+CRESCITA PROFESSIONALE: tecnologie digitali per innescare una riflessione critica.</p> <p>2) SELEZIONARE LE RISORSE DIGITALI: individuare, valutare e selezionare risorse digitali, tenendo in giusta considerazione OSA, contesto, ecc.</p> <p>3) PRATICHE D'INSEGNAMENTO+APPREND. COLLABORATIVO+APPREND. AUTOREGOLATO: progettare ed integrare l'uso di strumenti e risorse digitali nei processi di insegnamento e favorire autoriflessione.</p> <p>4) ACCESSIBILITA E INCLUSIONE+DIFFERENZIAZIONE E PERSONALIZZAZIONE+PARTECIPAZIONE ATTIVA: rispondere ai diversi bisogni educativi per attivare abilità trasversali del pensiero critico.</p> <p>5) COMUNICAZIONE E COLLABORAZIONE DIGITALE+CREAZIONE DI CONTENUTI DIGITALI+RISOLUZIONE DI PROBLEMI: attività, consegne e valutazioni che richiedano l'uso efficace e responsabile delle tecnologie digitali.</p> <p>6) LIVELLO DI PADRONANZA: A1 Novizio A2 Esploratore B1 Sperimentatore B2 Esperto C1 Leader C2 Pioniere. Certificazione Piattaforma Sofia.</p>