



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE DI SQUILLACE

Scuola dell'Infanzia - Scuola Primaria e Secondaria di Primo Grado con Indirizzo Musicale Via Damiano Assanti, n. 15

- 88069 Squillace

(CZ) - Tel. E fax: 0961 912049/912034

- email: czic87200x@istruzione.it - pec: czic87200x@pec.istruzione.it -

C.M. CZIC87200X - c.f. 97069210793 - Sito Web www.scuolesquillace.edu.it

Verbale collegio dei docenti n°4

a.s. 2023/2024

Il giorno venerdì 1 dicembre 2023 alle ore 18.30 si riunisce il Collegio Docenti in modalità telematica al link meet.google.com/fjm-scrp-zfs per discutere il seguente O.D.G.:

1. Lettura e approvazione del verbale precedente;
2. PNRR.
3. Varie ed eventuali

Punto 1 dell'ordine del giorno

Lettura e approvazione del verbale della seduta precedente

Il dirigente scolastico legge e commenta il verbale della seduta precedente.

Il Collegio prende atto e approva.

Punto 2 dell'ordine del giorno

PNRR

Il Collegio è stato convocato con carattere d'urgenza per discutere le proposte relative al PNRR ed in particolare per il potenziamento delle competenze STEM e multi linguistiche di cui all'investimento 3.1 Azioni di potenziamento delle competenze STEM e multi linguistiche (DM 65/2023) e per l'intervento straordinario finalizzato alla riduzione dei divari territoriali nella scuola secondaria di primo e secondo grado e alla lotta alla

dispersione scolastica di cui al Programma Nazionale “PN Scuola e competenze 2021-2027”, in attuazione del regolamento (UE) 2021/1060.

I consulenti pedagogici nominati nell’ambito del team PNRR, Daniela Rizzo e Giorgio Aprile, hanno elaborato proposte progettuali per lo sviluppo delle competenze STEM sia per la scuola primaria che per la scuola secondaria di I grado.

Per presentare al Collegio le proposte elaborate per entrambi gli ordini di scuola prende la parola la docente Daniela Rizzo.

Proposte progettuali per lo sviluppo delle competenze STEM nella scuola primaria

1) Progetta la città del futuro!

Sostenibilità, efficienza e innovazione sono i concetti fondamentali per progettare una città intelligente. In seguito all’attenta progettazione della città ideale, i ragazzi scoprono l’arte di raccontare una storia ambientata al suo interno utilizzando lo Storytelling. Dopo aver scoperto le caratteristiche di una città ecosostenibile, i bambini iniziano a progettare la propria città intelligente utilizzando Google documenti e Scratch. In seguito all’attenta progettazione della città ideale, i ragazzi scoprono l’arte di raccontare una storia ambientata al suo interno utilizzando lo Storytelling. Dopo aver scoperto le caratteristiche di una città ecosostenibile, i bambini iniziano a progettare la propria città intelligente utilizzando Google documenti e Scratch.

2) Viaggio nello Spazio

Grazie alle tecniche di coding, robotica, tinkering e un po’ di immaginazione gli studenti potranno scoprire le meraviglie dello spazio.

Gli alunni verranno guidati alla scoperta dello spazio a partire da ciò che è possibile osservare ad occhio nudo fino a scoprirne alcuni dei complessi meccanismi. Alcuni dei fenomeni celesti verranno riprodotti attraverso prototipi realizzati con strategie del making, del tinkering e del coding. E’ un percorso di educazione scientifica incentrato sui temi dell’astronomia, volto a favorire il potenziamento delle competenze di base di tutti gli alunni attraverso un approccio ludico, multidisciplinare e innovativo.

3) GeometriAmo

Osservare e cercare di riprodurre in qualche modo quello che osserviamo ogni giorno è uno dei punti di partenza per imparare il ragionamento. Il percorso progettuale vuole favorire la conoscenza della geometria e lo sviluppo delle capacità logiche mediante la costruzione di tangram, la realizzazione di origami, di modelli in 3D “artigianali” di semplici forme solide e poi di oggetti più complessi. Alla sperimentazione di attività con le forme geometriche nello spazio reale seguirà la loro trasposizione nello spazio virtuale grazie all’utilizzo di software come geogebra , mat.Cos o simili

4) Apprendisti scienziati

Obiettivo del progetto è favorire l'interesse e la curiosità degli alunni per il mondo delle scienze attraverso attività di laboratorio che, con un approccio digitale, siano in grado di insegnare nello stesso tempo le basi del pensiero computazionale. L'attività di laboratorio e l'utilizzo di strumenti digitali catturano la curiosità dei bambini e possono diventare un potente sussidio didattico in quanto divertono e affasciano i piccoli utenti stimolando la loro creatività, le loro funzioni logiche, di ragionamento e di apprendimento. Saranno condotte esperienze pratiche di osservazione di cellule animali e vegetali, stomi, lieviti e muffe,... Mediante l'utilizzo di un microscopio digitale, le immagini dei preparati osservati saranno condivise tramite pc. Sarà stimolata la conoscenza di semplici fenomeni chimici e fisici mediante lo svolgimento di semplici esperimenti.

5) Robotica educativa

Il Laboratorio di Robotica Educativa, partendo dal concetto e dalla classificazione di "robot" ed operando un confronto tra il corpo umano e le componenti robotiche, svilupperà nozioni di robotica di base per condurre gli allievi all'assemblaggio e alla programmazione di alcuni semplici robot favorendo lo sviluppo del pensiero computazionale. L'apprendimento per scoperta cambia la modalità tradizionale di insegnamento: se guardo, tocco e provo imparo più velocemente; ciò che ho assimilato non solo non viene dimenticato, ma diventa un bagaglio che si aggiunge alla mia esperienza. L'alunno cui si propone un percorso laboratoriale di robotica educativa è continuamente chiamato a risolvere problemi. L'attività è laboratoriale e le discipline coinvolte sono molteplici: la tecnologia, l'informatica, la matematica.

6) Ciceroni virtuali...il parco Scolacium

Il progetto si propone di sviluppare un'approfondita conoscenza di uno dei luoghi di maggiore interesse storico presente nel nostro territorio: il parco archeologico Scolacium. Attraverso l'osservazione dal vero, le ricerche storiche, l'utilizzo di mappe virtuali, gli alunni produrranno un plastico del parco o di parte di esso e un depliant illustrativo delle bellezze storico-artistiche in esso presenti. Il materiale informativo prodotto potrà essere distribuito ai visitatori del parco con cui l'IC ha già in atto una convenzione.

Il depliant, opportunamente corredato di codici QR, sarà arricchito di contenuti multimediali audio e/o video. Gli alunni coinvolti avranno modo di approfondire la conoscenza del patrimonio storico locale e di sviluppare abilità di progettazione e pianificazione del lavoro in forma cooperativa.

Proposte progettuali per lo sviluppo delle competenze STEM nella scuola secondaria di I grado

1) Costruire il sapientino e le sue schede didattiche multidisciplinari

L'attività è mirata alla realizzazione di un sapientino artigianale al fine di acquisire maggiori conoscenze su come funzionano i dispositivi elettronici. Accrescere le abilità

di problem solving e stimolare le attività logico/manuali - sul piano didattico, per far comprendere il funzionamento di un circuito; -sul piano dell'organizzazione del lavoro, attraverso la pianificazione; -sul piano dell'inclusione, tramite il lavoro di gruppo e la collaborazione tra gli studenti. L'attività coinvolgerà tutte le discipline con la realizzazione delle schede didattiche multidisciplinari che i ragazzi dovranno sviluppare per poter effettuare delle sfide tra i diversi gruppi di lavoro

2) Arte e Geometria costruiamo il Tangram e divertiamoci con le forme geometriche Sviluppare e potenziare, con il rompicapo cinese Tangram, le abilità di problem solving mediante apprendimento cooperativo e attivo. Stimolare l'apprendimento creativo, la percezione dello spazio e il ragionamento attraverso le attività logiche manuali. Learning by doing, imparare sperimentando soluzioni concrete in contesti reali. L'attività coinvolgerà le discipline: Tecnologia, Arte e Matematica. Saranno utilizzati applicativi tecnologici come Mathigon per la realizzazione digitale e Canva per sviluppare Gift animate.

3) Spaghetti Bridge Competition

La competizione è rivolta alle seconde classi della scuola secondaria. L'intento è di diffondere l'interesse verso il "saper fare e costruire", nello specifico realizzare strutture attraverso canali non convenzionali, conducendo una serie di sperimentazioni su modellini in scala di ponti. I lavori verranno realizzati con la pasta, al fine di osservarne sotto carico graduale la rottura per verificare nella realtà quanto determinato e previsto teoricamente.

4) Modellare le architetture del passato con TinKercad

L'attività è dedicata alla creazione di modellini in 3 D con l'applicazione gratuita Tinkercad, tali modelli vengono prima progettati e poi stampati con l'utilizzo della stampante in 3 D. Potranno essere di esempio i modelli dell'architettura del passato (Ziqqurat, Piramidi, Castel del Monte, Tempio di Apollo, Torre di Pisa, etc.) da disegnare e stampare.

5) Alla scoperta della bellezza che ci circonda

Costruire un itinerario fotografico con Google My Maps Realizzazione di una mappa digitale attraverso l'uso dell'applicazione Google My Maps dei luoghi rappresentativi del patrimonio storico, artistico, archeologico e paesaggistico della propria città e dell'hinterland. Stimolare gli alunni a saper vedere la bellezza che ci circonda attraverso una fase iniziale di ricerca storico -iconografica e sviluppare un racconto attraverso la creazione di podcast illustrativi.

6) Coding, robotica e Steam

Il progetto si rivolge agli alunni delle classi della Scuola Secondaria di I grado con l'obiettivo di avvicinarli ai concetti del coding, dell'elettronica e della robotica. Gli alunni, attraverso una metodologia ludico – sperimentale, conosceranno i fondamenti della programmazione basata su blocchi e avranno la possibilità di sviluppare le loro capacità logiche e di progettazione. Gli strumenti tecnologici da utilizzare potranno

essere: tablet, notebook, kit mBot e altro. La presenza della robotica educativa in classe permette, inoltre, di ampliare la dimensione interattiva negli alunni, di potenziare la loro autostima liberandoli dalla paura di sbagliare e di rendere più efficace la didattica sviluppando una più ampia conoscenza della tecnologia e delle scienze.

Le proposte elaborate dai consulenti pedagogici vengono accolte positivamente dal Collegio, emerge tuttavia la necessità di una ulteriore riflessione sulle istanze didattico-educative che emergono all'interno dei diversi plessi. Nei giorni successivi al dibattito collegiale i dipartimenti disciplinari della scuola secondaria potranno manifestare interesse per le proposte esplicitate o far pervenire al dirigente progettazioni alternative.

Per la scuola primaria si ritiene opportuno utilizzare parte del prossimo incontro di programmazione all'individuazione delle attività progettuali più adeguate a ciascun plesso.

Il dirigente scolastico informa che, sempre nell'ambito della linea d'investimenti 3.1 del PNRR, saranno attivati corsi di formazione per lo sviluppo delle competenze multilinguistiche per alunni e docenti. Ed in particolare ai docenti sono riservati due corsi annuali di lingua inglese sulla metodologia CLIL e per l'acquisizione della certificazione linguistica il cui obiettivo è l'inserimento della scuola nei canali Erasmus.

E' richiesto il parere ai docenti di lingua in merito alle modalità preferibili per le due tipologie di corso.

Si richiede di manifestare interesse alla frequenza dei suddetti corsi finalizzati all'acquisizione della certificazione linguistica in lingua inglese livello B1 e/o B2.

Il Dirigente illustra quindi l'intervento straordinario finalizzato alla riduzione dei divari territoriali nella scuola secondaria di primo e secondo grado e alla lotta alla dispersione scolastica, di cui alla Missione 4 – Componente 1 – del Piano nazionale di ripresa e resilienza, finanziato dall'Unione europea – Next Generation EU, del Programma Operativo Nazionale "Per la scuola – Competenze e ambienti per l'apprendimento" 2014-2020, in attuazione del regolamento (UE) 2013/1303, e del Programma Nazionale "PN Scuola e competenze 2021-2027", in attuazione del regolamento (UE) 2021/1060.

A riguardo la scuola potrà attivare percorsi formativi per alunni e studenti nelle discipline fondamentali

DELIBERA N. 1

Il Collegio

Ascoltati gli interventi dei docenti in merito alla possibilità di declinare i progetti PNRR anche in funzione della robotica educativa e del sistema MATCOS;
Accolte le richieste dei docenti di formulare in tempi congrui ulteriori proposte che meglio sembrerebbero adattarsi al contesto degli specifici plessi scolastici;

approva all'unanimità la candidatura della scuola ai progetti di potenziamento delle competenze STEM e multi linguistiche di cui all'investimento 3.1 Azioni di potenziamento delle competenze STEM e multi linguistiche (DM 65/2023) e per l'intervento straordinario finalizzato alla riduzione dei divari territoriali nella scuola secondaria di primo e secondo grado e alla lotta alla dispersione scolastica di cui al Programma Nazionale "PN Scuola e competenze 2021-2027", in attuazione del regolamento (UE) 2021/1060.

Punto 3 dell'ordine del giorno Varie ed eventuali

Proposta di adesione alla campagna di informazione alla comunità educante per la prevenzione ed il contrasto dell'abuso sessuale e del maltrattamento all'infanzia ed all'adolescenza.

Il primo collaboratore del DS, Daniela Rizzo, informa il Collegio che l'istituto ha ricevuto l'invito ad aderire ad una campagna di informazione per la prevenzione e il contrasto degli abusi sessuali e dei maltrattamenti sui minori. La campagna è organizzata dalla Cooperativa sociale Kyosei, promotrice del progetto "Casa di Nilla" finanziato da Impresa Sociale Con i Bambini attraverso il Fondo per il contrasto della povertà educativa minorile. L'intervento informativo, diviso in due parti, si terrà dalle ore 09:00 alle 13:00 presso l'Aula magna dell'istituto scolastico in data da concordare. La prima parte, della durata di 90 minuti circa, sarà rivolta alla comunità educante, ovvero docenti, personale scolastico non docente, genitori, nonché ad operatori di comunità. La seconda parte dell'intervento, sempre della durata di 90 minuti, sarà rivolta agli alunni. Con linguaggi diversi, appropriati al ruolo ed all'età dei due gruppi di partecipanti, uno psicologo ed un avvocato esperti illustreranno le varie tipologie di abuso e maltrattamento, esemplificando i contesti reali e virtuali nei quali possono verificarsi. Saranno inoltre fornite informazioni circa la responsabilità giuridica di genitori e di soggetti incaricati di pubblico servizio dinanzi a ipotesi di reato in danno di minori, nonché circa le

corrette modalità di intervento e le istituzioni ed agenzie territoriali alle quali è possibile rivolgersi. Agli alunni saranno spiegate in particolare le modalità più corrette di reazione dinanzi al rischio di abuso e maltrattamento, nonché i servizi di emergenza loro specificamente dedicati. Particolare attenzione sarà rivolta alle strategie di prevenzione sia in ambito scolastico che extra scolastico. Preliminarmente all'intervento sarà richiesto a docenti ed alunni di compilare un rispettivo questionario online volto alla rilevazione del bisogno informativo inerente i temi di lavoro, al fine di meglio definire i contenuti da trattare. Sarà successivamente fornito anche un Kit di action learning per la prevenzione dell'abuso e maltrattamento all'infanzia, che potrà essere utilizzato come strumento didattico dai docenti. Il kit sarà costituito da materiali video, realizzati da una compagnia teatrale specializzata, nonché da un manuale cartaceo che sostanzialmente riassumerà i contenuti dell'intervento formativo.

Il Collegio approva all'unanimità

La seduta è tolta alle ore 19.45

IL SEGRETARIO VERBALIZZANTE

Ins.te Daniela Rizzo

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Prof. Alessandro Carè

Progetta la città del futuro! CZEE872023 Amaroni

Sostenibilità, efficienza e innovazione sono i concetti fondamentali per progettare una città intelligente. In seguito all'attenta progettazione della città ideale, i ragazzi scoprono l'arte di raccontare una storia ambientata al suo interno utilizzando lo Storytelling. Dopo aver scoperto le caratteristiche di una città ecosostenibile, i bambini iniziano a progettare la propria città intelligente utilizzando Google documenti e Scratch. In seguito all'attenta progettazione della città ideale, i ragazzi scoprono l'arte di raccontare una storia ambientata al suo interno utilizzando lo Storytelling. Dopo aver scoperto le caratteristiche di una città' ecosostenibile, i bambini iniziano a progettare la propria città intelligente utilizzando Google documenti e Scratch.

GeometriAmo CZEE872045 VALLE

Osservare e cercare di riprodurre in qualche modo quello che osserviamo ogni giorno è uno dei punti di partenza per imparare il ragionamento. Il percorso progettuale vuole favorire la conoscenza della geometria e lo sviluppo delle capacità logiche mediante la costruzione di tangram, la realizzazione di origami, di modelli in 3D "artigianali" di semplici forme solide e poi di oggetti più complessi. Alla sperimentazione di attività con le forme geometriche nello spazio reale seguirà la loro trasposizione nello spazio virtuale grazie all'utilizzo di software come geogebra , mat.Cos o simili

Apprendisti scienziati CZEE872034 CENTRO

Obiettivo del progetto è favorire l'interesse e la curiosità degli alunni per il mondo delle scienze attraverso attività di laboratorio che, con un approccio digitale, siano in grado di insegnare nello stesso tempo le basi del pensiero computazionale. L'attività di laboratorio e l'utilizzo di strumenti digitali catturano la curiosità dei bambini e possono diventare un potente sussidio didattico in quanto divertono e affasciano i piccoli utenti stimolando la loro creatività, le loro funzioni logiche, di ragionamento e di apprendimento. Saranno condotte esperienze pratiche di osservazione di cellule animali e vegetali, stomi, lieviti e muffe,... Mediante l'utilizzo di un microscopio digitale, le immagini dei preparati osservati saranno condivise tramite pc . Sarà stimolata la conoscenza di semplici fenomeni chimici e fisici mediante lo svolgimento di semplici esperimenti.

Robotica educativa CZEE872012 LIDO

Il Laboratorio di Robotica Educativa, partendo dal concetto e dalla classificazione di "robot" ed operando un confronto tra il corpo umano e le componenti robotiche, svilupperà nozioni di robotica di base per condurre gli allievi all'assemblaggio e alla programmazione di alcuni semplici robot favorendo lo sviluppo del pensiero

computazionale. L'apprendimento per scoperta cambia la modalità tradizionale di insegnamento: se guardo, tocco e provo imparo più velocemente; ciò che ho assimilato non solo non viene dimenticato, ma diventa un bagaglio che si aggiunge alla mia esperienza. L'alunno cui si propone un percorso laboratoriale di robotica educativa è continuamente chiamato a risolvere problemi. L'attività è laboratoriale e le discipline coinvolte sono molteplici: la tecnologia, l'informatica, la matematica.

Ciceroni virtuali...il parco Scolacium CZEE872056 STALETTI

Il progetto si propone di sviluppare un'approfondita conoscenza di uno dei luoghi di maggiore interesse storico presente nel nostro territorio: il parco archeologico Scolacium. Attraverso l'osservazione dal vero, le ricerche storiche, l'utilizzo di mappe virtuali, gli alunni produrranno un plastico del parco o di parte di esso e un depliant illustrativo delle bellezze storico-artistiche in esso presenti. Il materiale informativo prodotto potrà essere distribuito ai visitatori del parco con cui l'IC ha già in atto una convenzione. Il depliant, opportunamente corredato di codici QR, sarà arricchito di contenuti multimediali audio e/o video. Gli alunni coinvolti avranno modo di approfondire la conoscenza del patrimonio storico locale e di sviluppare abilità di progettazione e pianificazione del lavoro in forma cooperativa.

4) Modellare le architetture del passato con TinKercad CZMM872011 (16 H)

L'attività è dedicata alla creazione di modellini in 3 D con l'applicazione gratuita Tinkercad, tali modelli vengono prima progettati e poi stampati con l'utilizzo della stampante in 3 D. Potranno essere di esempio i modelli dell'architettura del passato (Ziqqurat, Piramidi, Castel del Monte, Tempio di Apollo, Torre di Pisa, etc.) da disegnare e stampare.

5) Alla scoperta della bellezza che ci circonda CZMM872011 (16 H)

Costruire un itinerario fotografico con Google My Maps Realizzazione di una mappa digitale attraverso l'uso dell'applicazione Google My Maps dei luoghi rappresentativi del patrimonio storico, artistico, archeologico e paesaggistico della propria città e dell'hinterland. Stimolare gli alunni a saper vedere la bellezza che ci circonda attraverso una fase iniziale di ricerca storico -iconografica e sviluppare un racconto attraverso la creazione di podcast illustrativi.

- 1) Coding, robotica e Steam** Il progetto si rivolge agli alunni delle classi della Scuola Secondaria di I grado con l'obiettivo di avvicinarli ai concetti del coding, dell'elettronica e della robotica. Gli alunni, attraverso una metodologia ludico – sperimentale, conosceranno i fondamenti della programmazione basata su blocchi e avranno la possibilità di sviluppare le loro capacità logiche e di progettazione. Gli strumenti tecnologici da utilizzare potranno essere: tablet, notebook, kit mBot e altro. La presenza della robotica educativa in classe permette, inoltre, di ampliare la

dimensione interattiva negli alunni, di potenziare la loro autostima liberandoli dalla paura di sbagliare e di rendere più efficace la didattica sviluppando una più ampia conoscenza della tecnologia e delle scienze. CZMM872022 (16 H)

2) Titolo del progetto: SHEETS GAME CZMM872044 CZMM872033 (16 H X 2)

Durata del progetto: 16 ore

Destinatari: studenti della SSIG

Plessi: Staletti e Vallefiorita

INTRODUZIONE

il corso è incentrato sull'utilizzo dei fogli di calcolo ed è pensato per essere un'attività laboratoriale da

svolgersi totalmente all'interno dell'aula di informatica.

Il programma punta a sviluppare diverse conoscenze, tra cui:

-nozioni sulle funzioni matematiche;

-nozioni di statistica;

-elementi base del coding

-lettura di dati e grafici.

Lo scopo è quello di sviluppare e/o rafforzare alcune delle competenze chiave, come quelle digitali e quelle logico-matematiche.

Inoltre l'elaborazione e l'interpretazione di dati sono abilità da consolidare, in quanto fortemente presenti nelle prove Invalsi.

L'utilizzo dei fogli di calcolo crea un ponte tra la matematica e la sua applicazione, rendendo "visibili", quindi più accessibili, concetti che spesso si conoscono solo in teoria. Il corso mira a trasformare le conoscenze in abilità e competenze spendibili in situazioni reali.

Il programma del corso si rifà ad uno dei quattro moduli della ICDL, ciò costituisce un vantaggio per gli studenti che in futuro vorranno conseguire la suddetta certificazione.

Improving my English CZMM872011-22-33-44 (24 H X 5)

All together

La scuola è sede di certificazioni Trinity e Cambridge. Il progetto si propone di fornire agli alunni che intendono ottenere le suddette certificazioni le competenze necessarie per il superamento dei relativi moduli. Fin dalla scuola primaria è possibile iniziare il percorso delle certificazioni.

ATTIVITA' PREVISTE- Attività di ascolto , dialogo, comunicazione scritta. Obiettivi formativi e competenze attese:

Promuovere le eccellenze anche con l'uso delle nuove tecnologie.

Sviluppare le competenze linguistiche. DESTINATARI- alunni delle scuole primarie e secondarie per le certificazioni linguistiche

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati:

valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua inglese e ad altre lingue dell'Unione europea, anche mediante l'utilizzo della metodologia Content language integrated learning

Risultati attesi

Miglioramento delle competenze linguistiche relative alle lingue comunitarie.

Destinatari

Classi aperte verticali

Classi aperte parallele

Risorse professionali Risorse interne ed esterne

Risorse materiali necessarie:

Laboratori Con collegamento ad Internet

Aule Aula generica

Poiché gli esiti delle prove INVALSI rivelano un quadro di alta varianza tra le classi e tra le discipline, si intende implementare la formazione dei docenti verso una didattica innovativa delle discipline. I dati emersi sollecitano la necessità di pensare a più incisive occasioni di confronto tra docenti per favorire forme alternative e più efficaci di approccio ai saperi, nei contesti che hanno evidenziato maggiore criticità.

L'Istituto intende superare tali ostacoli mediante progetti dedicati a tutti i contesti favorendo la condivisione di risorse didattiche utili individuando nei tutor figure di coordinamento e aggiornamento che dovranno partecipare a tutti i primi incontri progettuali per diffondere e favorire la condivisione delle strategie didattiche promosse dagli esperti.

Investimenti nelle STEM potrebbero dar luogo a progettazioni più ampie ed articolate che migliorerebbero la qualità formativa e l'impatto educativo sulla comunità studentesca.

La scuola è inoltre sede di certificazioni Trinity e Cambridge. Il progetto si propone di fornire agli alunni che intendono ottenere le suddette certificazioni le competenze necessarie per il superamento dei relativi modulo con attività di ascolto, dialogo, comunicazione scritta.

Gli obiettivi formativi e competenze attese sono promuovere le eccellenze anche con l'uso delle nuove tecnologie; valorizzare e potenziare delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua inglese, anche mediante l'utilizzo della metodologia Content language integrated learning.

Per i docenti si intende inoltre sviluppare le priorità del Piano di Formazione Nazionale con la progettazione delle attività relative alle competenze in lingua straniera.

Progetta la città del futuro! (Scuola Primaria Amaroni)

Sostenibilità, efficienza e innovazione sono i concetti fondamentali per progettare una città intelligente. In seguito all'attenta progettazione della città ideale, i ragazzi scoprono l'arte di raccontare una storia ambientata al suo interno utilizzando lo Storytelling. I bambini iniziano a progettare la propria città intelligente utilizzando Google documenti e Scratch. In seguito all'attenta progettazione della città ideale, i ragazzi scoprono l'arte di raccontare una storia ambientata al suo interno utilizzando lo Storytelling.

GeometriAmo (Scuola Primaria Vallefiorita)

Osservare e cercare di riprodurre quello che osserviamo. Il percorso progettuale vuole favorire la conoscenza della geometria e lo sviluppo delle capacità logiche mediante la costruzione di tangram, la realizzazione di origami, di modelli in 3D "artigianali" di semplici forme solide e poi di oggetti più complessi. Alla sperimentazione di attività con le forme geometriche nello spazio reale seguirà la loro trasposizione nello spazio virtuale grazie all'utilizzo di software come geogebra , mat.Cos o simili

Apprendisti scienziati (Scuola Primaria Staletti)

Obiettivo del progetto è favorire l'interesse e la curiosità degli alunni per il mondo delle scienze attraverso attività di laboratorio che, con un approccio digitale, siano in grado di insegnare nello stesso tempo le basi del pensiero computazionale. Saranno condotte esperienze pratiche di osservazione di cellule animali e vegetali, stomi, lieviti e muffe,... Mediante l'utilizzo di un microscopio digitale, le immagini dei preparati osservati saranno condivise tramite pc .

Robotica educativa (Scuola Primaria Lido)

Il Laboratorio di Robotica Educativa svilupperà nozioni di robotica di base per condurre gli allievi all'assemblaggio e alla programmazione di alcuni semplici robot favorendo lo sviluppo del pensiero computazionale.

Ciceroni virtuali...il parco Scolacium (Scuola Primaria Squillace)

Il progetto si propone di sviluppare un'approfondita conoscenza di uno dei luoghi di maggiore interesse storico presente nel nostro territorio: il parco archeologico Scolacium. Gli alunni produrranno un plastico del parco o di parte di esso e un depliant illustrativo, opportunamente corredato di codici QR.

Modellare le architetture del passato con TinKercad (SSIG Lido)

L'attività è dedicata alla creazione di modellini in 3 D con l'applicazione gratuita Tinkercad, tali modelli vengono prima progettati e poi stampati con l' utilizzo della stampante in 3 D. Potranno essere di esempio i modelli dell'architettura del passato (Ziqqurat, Piramidi, Castel del Monte, Tempio di Apollo, Torre di Pisa, etc.) da disegnare e stampare.

Alla scoperta della bellezza che ci circonda (SSIG Amaroni)

Costruire un itinerario fotografico con Google My Maps Realizzazione di una mappa digitale attraverso l'uso dell'applicazione Google My Maps dei luoghi rappresentativi

del patrimonio storico, artistico, archeologico e paesaggistico della propria città e dell'hinterland. Sviluppare un racconto attraverso la creazione di podcast illustrativi.. Coding, robotica e Steam (SSIG Squillace Centro)

Attraverso una metodologia ludico – sperimentale, gli studenti conosceranno i fondamenti della programmazione basata su blocchi e avranno la possibilità di sviluppare le loro capacità logiche e di progettazione. La presenza della robotica educativa in classe permette, inoltre, di ampliare la dimensione interattiva negli alunni, di potenziare la loro autostima liberandoli dalla paura di sbagliare e di rendere più efficace la didattica.

SHEETS GAME (SSIG Vallefiorita e Staletti)

il corso è incentrato sull'utilizzo dei fogli di calcolo ed è pensato per essere un'attività laboratoriale con lo scopo di sviluppare e/o rafforzare competenze digitali e logico-matematiche. L'utilizzo dei fogli di calcolo crea un ponte tra la matematica e la sua applicazione, rendendo “visibili”, quindi più accessibili concetti che spesso si conoscono solo in teoria. Il programma del corso si rifà a moduli della ICDL

Gli alunni progettano una città intelligente utilizzando Google documenti e Scratch. In seguito all'attenta progettazione della città ideale, i ragazzi scoprono l'arte di raccontare una storia ambientata utilizzando lo Storytelling.

Il percorso progettuale GeometriAmo vuole favorire la conoscenza della geometria grazie all'utilizzo di software come geogebra e mat.Cos.

L'attività 'Modellare le architetture del passato' è dedicata alla creazione di modellini in 3 D con l'applicazione gratuita Tinkercad, tali modelli vengono prima progettati e poi stampati con l' utilizzo della stampante in 3 D.

L'attività 'Costruire un itinerario fotografico' richiede la realizzazione di una mappa digitale attraverso l'uso dell'applicazione Google My Maps dei luoghi rappresentativi attraverso la creazione di podcast illustrativi.

Il Laboratorio di Robotica Educativa svilupperà nozioni di robotica di base per condurre gli allievi all'assemblaggio e alla programmazione di alcuni semplici robot favorendo lo sviluppo del pensiero computazionale.

Attraverso la metodologia Coding, robotica e Steam (SSIG) gli studenti conosceranno i fondamenti della programmazione basata su blocchi e avranno la possibilità di sviluppare le loro capacità logiche e di progettazione.

Il corso SheetsGame è incentrato sull'utilizzo dei fogli di calcolo ed è pensato per essere un'attività laboratoriale che punta a sviluppare nozioni sulle funzioni matematiche; nozioni di statistica; elementi base del coding.

L'utilizzo dei fogli di calcolo crea un ponte tra la matematica e la sua applicazione, rendendo “visibili”, quindi più accessibili, concetti che spesso si conoscono solo in teoria.

La scuola è sede di certificazioni Trinity e Cambridge. Il progetto Improving my English si propone di fornire agli alunni che intendono ottenere le suddette certificazioni le competenze necessarie per il superamento dei relativi moduli. Si prevedono attività di ascolto, dialogo, comunicazione scritta.

Obiettivi formativi e competenze attese: sono promuovere le eccellenze anche con l'uso delle nuove tecnologie, con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua inglese e ad altre lingue dell'Unione europea, anche mediante l'utilizzo della metodologia Content language integrated learning

Destinatari sono studenti e studentesse di classi aperte verticali impegnati in laboratori con collegamento ad Internet.

Le indagini PISA evidenziano un bisogno urgente di nuove menti matematiche per la ricerca e l'insegnamento. Matematica è un modo di pensare, di vedere il mondo, con la chiarezza, il rigore della dimostrazione; ha un impatto rilevante sulla vita quotidiana.

Nel programmi quadro della Comunità Europea la discussione è ampia sul tema "Gender and science". Per il coinvolgimento di alunne e studentesse la ricerca sottolinea l'importanza del supporto degli insegnanti, della presenza e dell'incoraggiamento dei docenti, tra le buone pratiche quella di raggiungere i genitori con materiali per l'equità di genere e il successo delle donne nelle discipline STEM.

Nell'ambito del progetto si intende favorire la formazione di un gruppo di almeno 10 docenti interni attraverso incontri con esperti del mondo accademico e con la partecipazione a tutti gli incontri propedeutici ai singoli percorsi didattici, attivati nei diversi ordini scolastici, affinché l'analisi dei fattori socioeconomici e culturali e la risposta della scuola divenga strutturale, affinché si insegni ad alunne e studentesse come negoziare, come affrontare il lavoro di squadra e come non rifuggire dalle responsabilità. I genitori spesso si sforzano di proteggere, ma dovrebbero sviluppare la fiducia per difendere dall'insicurezza. Insegnanti e genitori dovrebbero avviare alle STEM come possibilità di carriera per le studentesse. E soprattutto evidenziare nei corsi brevi, nei laboratori, in spazi scientifici pubblici, che le matematiche sono uno strumento di promozione sociale. Risolvere i problemi deve essere un piacere e divenire un divertimento; molti sono i mestieri nei quali le matematiche rilevano: nella finanza, nell'industria, nell'energia, per l'ambiente; la matematica è per il mondo; in molti paesi europei le matematiche contribuiscono al 15% dell'occupazione giovanile e al 20% del prodotto interno lordo.

Descrivere le modalità di coinvolgimento di enti ed esperti sulle discipline STEM e il multilinguismo che si intende coinvolgere nella realizzazione dei percorsi formativi e di orientamento, in coerenza con quanto indicato nella sezione relativa al partenariato.

I percorsi didattici attivati saranno tenuti da formatori esperti in possesso di competenze documentate sulle discipline STEM per favorire le future carriere professionali nelle discipline STEM, valorizzando talenti ed esperienze.

Il personale coinvolto sarà individuato dalle scuole attraverso procedure selettive comparative pubbliche, aperte al personale scolastico interno e a esperti esterni in possesso delle necessarie competenze per assicurare le condizioni di realizzazione del progetto e il coinvolgimento di alunni e alunne, studenti e studentesse. La scuola potrà operare con i partners già collegati in convenzione quali enti del terzo settore che si occupano di inclusione e parità di genere, oltre a interagire per la formazione dei docenti con le scuole collegate nella rete territoriale frutto di recenti accordi.

Descrizione della composizione e delle modalità operative che saranno adottate dal gruppo di lavoro per l'orientamento e il tutoraggio per le STEM e il multilinguismo

Nell'ambito del progetto si intende selezionare e favorire la formazione strutturale sulle STEM e la parità di genere di tutti i docenti tutor interni, coordinati dal docente orientatore di Istituto, mediante incontri organizzati dalla scuola con formatori di chiara fama e con gli esperti esterni in possesso di competenze documentate sulle discipline STEM incaricati dello sviluppo dei singoli percorsi didattici attivati nei diversi ordini scolastici. Tale attività dovrà favorire un intervento strutturale di orientamento verso gli studi e le carriere professionali nelle discipline STEM, valorizzando i talenti, le inclinazioni verso le discipline matematiche, scientifiche e tecnologiche, nella scelta della scuola secondaria di secondo grado, e conseguentemente nelle scelte professionali future.

.L'attività tecnica del gruppo di lavoro formato per il tutoraggio per le STEM dovrà rilevare i fabbisogni dei destinatari, accompagnare le azioni formative e documentare tutte le attività; gestire attività di orientamento e tutoraggio, anche personalizzato, in favore delle studentesse e degli studenti attraverso l'organizzazione di azioni rientranti nelle Linee guida per le STEM e nelle Linee guida per l'orientamento.

Nel questionario che segue si chiede di fornire informazioni di dettaglio in coerenza con quanto indicato all'interno dell'attività "Percorsi formativi annuali di lingua e metodologia per docenti" (numero percorsi/edizioni, numero docenti/partecipanti). In caso di difformità dei valori

complessivi delle due sezioni si terrà conto di quanto inserito in "Percorsi formativi annuali di lingua e metodologia per docenti".

Descrizione dettagliata dei corsi formativi annuali di lingua e metodologia CLIL per docenti che si intende attivare e le modalità di svolgimento, anche in rete con altre scuole ed enti

La scuola necessita di certificare la conoscenza della lingua inglese dei propri docenti per migliorare le carriere e per dare un boost alla conoscenza scolastica della lingua inglese. Tanto è stato deliberato nel piano annuale di formazione dei docenti già nei precedenti anni scolastici.

I destinatari del corso sono stati individuati da un monitoraggio del Collegio dei docenti dove rileva la richiesta di certificazioni B1. Da tanto deriva la necessità di strutturare un corso certificazione B1 e un secondo corso di livello analogo associato alla metodologia CLIL che possa dare eventualmente anche esiti di certificazione superiore

La certificazione linguistica di livello B1, secondo il Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue (QCER), si ritiene necessaria a trasmettere informazioni, raggiungere una comprensione condivisa e produrre testi semplici e collegati.

Il corso per esame Certificazione Inglese Livello B1 mira a preparare 12 docenti all'esame scritto e orale così da facilitare l'acquisizione della certificazione linguistica.

Il corso di certificazione B2 per metodologia CLIL ha l'obiettivo di fornire a 5 docenti le conoscenze e di sviluppare le competenze richieste dall'insegnamento di una disciplina curricolare interamente in lingua straniera. L'introduzione in via sperimentale a tutti i gradi scolastici ha allargato notevolmente la platea dei docenti interessati alla metodologia CLIL.

Il corso è congiunto ad una certificazione in lingua straniera di livello B2 rilasciata da un Ente Certificatore. Nell'ambito della didattica dell'insegnamento con la metodologia CLIL si individua come macromodulo la pedagogia della cittadinanza multiscalare.

AGENDA SUD

Il progetto mette in atto strategie atte a privilegiare la relazione pedagogica docente-allievo, la relazione tra pari, la metodologia delle classi aperte. L'azione di potenziamento delle attività finalizzate all'acquisizione di competenze di base, portata avanti con costanza negli ultimi anni, ha fatto registrare un graduale miglioramento dei risultati conseguiti dai nostri alunni nelle prove standardizzate nazionali con una progressiva riduzione del divario rispetto alla media nazionale, anche se il trend positivo ha subito una flessione negli anni della pandemia. Occorre intensificare e personalizzare le attività per invertire nuovamente la tendenza degli esiti rilevati in alcune fasce d'età, con l'intento di favorire interventi omogenei e strutturali. L'esito delle strategie adottate ha permesso il contenimento dei casi di dispersione scolastica, la responsabilizzazione degli allievi all'interno del gruppo classe. I progetti di potenziamento permettono di intervenire sulle situazioni valutate a maggior rischio, favorendo l'inclusione di alunni stranieri e/o con BES. Grazie alle attività

formative dedicate ed alla maggior disponibilità di strumenti e risorse si punta ad una crescente vocazione inclusiva dell'istituto.

La scuola è sede di certificazioni Trinity e Cambridge. Il progetto si propone di fornire agli alunni le competenze necessarie per iniziare il percorso delle certificazioni. Si prevedono attività di ascolto, dialogo, comunicazione scritta.

Obiettivi formativo atteso è promuovere anche con l'uso delle nuove tecnologie le competenze linguistiche, con particolare riferimento alla lingua inglese.

Risultato atteso è il miglioramento delle competenze linguistiche relative alle lingue comunitarie in particolare rispetto alla restituzione dei dati INVALSI.

Destinatari sono gli alunni della scuola primaria di Squillace per le certificazioni Trinity in classi aperte verticali

Risorse professionali interne ed esterne

Risorse materiali: Aula 4.0

Scopo del modulo è potenziare le competenze matematica nella scuola Primaria di Staletti. Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati sono oltre al potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche, il potenziamento delle metodologie laboratoriali, l'individuazione di sistemi funzionali alla premialità e alla valorizzazione del merito. Il modulo prevede l'articolazione di un gruppo classe di terzo e quarto anno con potenziamento del tempo scolastico. Metodologia che la scuola adotta è l'insegnamento del Coding, in quanto al di là delle competenze specifiche il vero valore aggiunto consiste proprio nello stimolare e rafforzare la capacità di pensiero logico, di analisi e di risoluzione dei problemi, di fronte alle situazioni nuove e la capacità di risolvere problemi partendo dagli errori commessi e dagli ostacoli incontrati nei processi formativi. La costruzione di queste competenze può contribuire a favorire lo sviluppo di elementi di progettualità in ambiti disciplinari diversi.

Le attività proposte saranno sia di tipo tradizionale (con uso di carta e penna) sia di tipo tecnologico, e inizieranno ad affrontare i problemi scomponendoli in parti sempre più piccole, ponendo l'attenzione sul processo logico, seguendo procedure (ALGORITMI) creati da loro

La proposta didattica intende favorire l'espressione orale e il piacere della narrazione a partire dal bisogno di raccontarsi dei ragazzi. Dopo aver messo in parola esperienze, ricordi, episodi personali, i ragazzi ascolteranno alcune narrazioni fatte da esperti del settore e si cimenteranno nella messa in scena di storie attraverso le parole, sperimentando la difficoltà e il piacere di narrare e di utilizzare silenzi, suoni e musica per accompagnare la narrazione.

E' andato crescendo inoltre negli ultimi anni l'arrivo di alunni non italofoeni nelle varie classi dell'Istituto.

Affinché si realizzi la piena e completa integrazione degli alunni non italofoeni, si intende svolgere sia attività di sollecitazione reciproca, verso atteggiamenti di apertura, curiosità, interesse e rispetto nei confronti di valori che caratterizzano la propria e le altre, offrendo percorsi specifici di arricchimento linguistico, sia attività di interazione, collegamento e comunanza, sia di cooperazione, favorendo la consapevolezza della reale possibilità di convivenza costruttiva, promuovendo un'alfabetizzazione per lo studio della discipline:

l'alunno deve via via acquisire una padronanza della lingua italiana, che gli permetta di sintetizzare i contenuti disciplinari previsti dalla programmazione.