



Candidatura N. 43352

2669 del 03/03/2017 - FSE - Pensiero computazionale e cittadinanza digitale

Sezione: Anagrafica scuola

Dati anagrafici

| | |
|------------------------------|--|
| Denominazione | G.CARDUCCI |
| Codice meccanografico | LIIC805001 |
| Tipo istituto | ISTITUTO COMPRENSIVO |
| Indirizzo | VIA G. MARCONI 25 |
| Provincia | LI |
| Comune | Porto Azzurro |
| CAP | 57036 |
| Telefono | 056595460 |
| E-mail | LIIC805001@istruzione.it |
| Sito web | www.icportoazzurro.it |
| Numero alunni | 849 |
| Plessi | LIAA80501T - ALDO MORO LIAA80502V - LOC.TA' RIO ELBA LIAA80503X - LOC.TA' CAVO LIAA805052 - SCUOLA MATERNA CAPOLIVERI LIAA805063 - SCUOLA D' INFANZIA STATALE RIO MARINA LIEE805013 - CERBONI GIUSEPPE LIEE805024 - DE AMICIS EDMONDO LIEE805035 - "MARCONI GUGLIELMO" LIMM805012 - G.CARDUCCI LIMM805023 - VIA S. ROCCO LIMM805034 - "C.MARCHESI" |



Sezione: Autodiagnosi

Sottoazioni per le quali si richiede il finanziamento e aree di processo RAV che contribuiscono a migliorare

| Azione | SottoAzione | Aree di Processo | Risultati attesi |
|--|-------------------------------|--|--|
| 10.2.2 Azioni di integrazione e potenziamento delle aree disciplinari di base | 10.2.2A Competenze di base | Area 1. CURRICOLO, PROGETTAZIONE, VALUTAZIONE Area 6. SVILUPPO E ORGANIZZAZIONE DELLE RISORSE UMANE | Aumento delle certificazioni finali o di altre forme di riconoscimento e mappatura delle competenze per i percorsi formativi, dedicati a competenze informatiche/tecniche specifiche, conseguiti dalle studentesse e dagli studenti Innalzamento dei livelli delle competenze in base ai moduli scelti Integrazione di tecnologie e contenuti digitali nella didattica (anche prodotti dai docenti) e/o produzione di contenuti digitali ad opera degli studenti Utilizzo di metodi e didattica laboratoriali |



Articolazione della candidatura

Per la candidatura N. 43352 sono stati inseriti i seguenti moduli:

Riepilogo moduli - 10.2.2A Competenze di base

| Tipologia modulo | Titolo | Costo |
|--|---|--------------------|
| Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale | Dal foglio alla realtà | € 5.682,00 |
| Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale | Il codice Da...miniera | € 5.682,00 |
| Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale | Più vero del vero: aumentiamo la realtà del parco minerario | € 5.682,00 |
| Competenze di cittadinanza digitale | Dalla fantasia alla realtà: immaginare e produrre contenuti digitali" | € 5.682,00 |
| | TOTALE SCHEDE FINANZIARIE | € 22.728,00 |



Articolazione della candidatura

10.2.2 - Azioni di integrazione e potenziamento delle aree disciplinari di base

10.2.2A - Competenze di base

Sezione: Progetto

Progetto: Sassi digitali

| | |
|-----------------------------|--|
| | |
| Descrizione progetto | <p>Il progetto intende realizzare una APP che raccolga una serie di percorsi dedicati a bambini e ragazzi che si snodano all'interno del Parco Minerario dell'Isola d'Elba. In questo modo, gli studenti che realizzano la APP con i percorsi si cimenteranno con il lavoro di contenuti digitali, mappe concettuali e tecnologia informatica, cogliendo l'occasione di approfondire sia a scuola che "sul campo" la conoscenza del proprio territorio. I ragazzi e i bambini che invece, non dell'Isola d'Elba, utilizzeranno la APP, avranno modo di approcciarsi alla conoscenza del territorio in un modo del tutto innovativo. I percorsi contenuti nella APP saranno costruiti di volta in volta, inserendo al loro interno giochi, quiz, canzoni, acc attivabili nello snodarsi del percorso. Inoltre, sul territorio, sui sentieri, verranno collocati dei QR Code che attiveranno il relativo percorso. In pratica, il percorso sulla APP che verrà seguito durante il cammino nel Parco Minerario diventa una sorta di gioco educativo digitale che avvicina alla conoscenza del territorio. Naturalmente saranno gli studenti a costruire i percorsi e in questo modo potranno essere anche adattati a diverse età.</p> |

Sezione: Caratteristiche del Progetto



Contesto di riferimento

Descrivere le caratteristiche specifiche del territorio di riferimento dell'istituzione scolastica.

Il contesto di riferimento dell'Istituzione scolastica è il Comune di Porto Azzurro, all'Isola d'Elba. Collocato sul versante orientale dell'Isola, Porto Azzurro conta poco più di 4.500 abitanti residenti. Insieme agli altri Comuni del versante (Rio Elba, Rio Marina e Capoliveri), copre un territorio che si contraddistingue per essere stato nel passato luogo di lavoro di minatori dediti all'estrazione del ferro, a partire addirittura dagli antichi Etruschi. Oggi il lavoro delle miniere è del tutto abbandonato a favore del settore ricettivo e turistico. Il Comune di Porto Azzurro, come tutto il territorio dell'Isola d'Elba si contraddistingue per essere un luogo che vive fratture profonde tra i due periodi dell'inverno e dell'estate. Durante l'inverno, infatti, poche persone vi risiedono, pochissime attività sono aperte. L'estate, invece, porta con sé tantissimi turisti che desiderano visitare l'Isola. Purtroppo oggi il turismo dell'Isola d'Elba è maggiormente concentrato ed interessato al mare e alle spiagge e dunque i territori interni, compresi quelli minerari, sono spesso dimenticati e poco frequentati. Questa modalità di approccio al turismo e alla conoscenza del territorio rischia di non far conoscere luoghi molto affascinanti e ricchi di storia, facendoli dimenticare anche a coloro che sull'isola abitano. L'idea del progetto è pertanto fare in modo che la conoscenza del territorio possa passare anche attraverso percorsi digitali creati dai ragazzi per i loro coetanei.



Obiettivi del progetto

Indicare quali sono gli obiettivi generali e gli obiettivi formativi specifici perseguiti dal progetto con riferimenti al PON "Per la scuola" 2014-2020.

Tra i principali obiettivi del PON per la scuola 2014-2020 particolare importanza è rivestita dalla diversificazione delle tipologie di attività offerte e dalla necessità di rendere la scuola più accogliente anche attraverso il potenziamento di laboratori didattici/tecnologici. Questo progetto si muove in questa direzione per offrire agli studenti la possibilità di sperimentare una scuola fatta di apprendimento "sul campo" applicato alla tecnologia. Gli studenti potranno conoscere loro stessi e successivamente far conoscere agli altri il proprio territorio attraverso il lavoro su contenuti digitali e tecnologia informatica. All'interno di questo obiettivo, oltre a quello di promuovere lo sviluppo di intelligenze creative negli studenti, possiamo individuare altri obiettivi formativi più specifici: 1. Apprendere utilizzo e costruzione di mappe concettuali come strumenti di apprendimento; 2. Utilizzare il coding e il pensiero computazionale come strumenti per costruire un flusso di eventi e "programmare" la risoluzione di un problema di apprendimento; 3. Apprendere basi della produzione di contenuti digitali; 4. Incrementare le competenze informatiche dei docenti. In questo modo la scuola diventa un polo di apprendimento e di utilità sociale al servizio della comunità; 5. Incrementare le relazioni tra scuola e territorio stimolando l'utilizzo di strumenti multimediali volti alla didattica anche in altre istituzioni locali.

Caratteristiche dei destinatari

Indicare, ad esempio, in che modo è stata sviluppata una analisi dei bisogni e un'individuazione dei potenziali destinatari a cui si rivolge il progetto.

Il presente progetto prende avvio a partire dal Piano di miglioramento redatto dall'Istituto scolastico. I destinatari del progetto sono sia gli studenti che i docenti. In riferimento ai primi, la popolazione scolastica complessiva dell'Istituto è di 850 alunni, alcuni con "bisogni educativi speciali": il 9% sono stranieri con diverse provenienze; il 2% con disabilità certificate ai sensi della L.104/92; il 9% con disturbi di tipo comportamentale. La scuola già in questi ultimi anni si è attivata per favorire sempre di più il successo formativo in modo da appassionare gli studenti allo studio, anche attraverso l'organizzazione di laboratori specifici che utilizzino strumenti tecnologici e software specifici, contenuti digitali e mappe concettuali per l'apprendimento. Con queste strategie si intende favorire i processi di apprendimento di tutti gli studenti, attivando risorse e competenze diversamente non utilizzate. In riferimento ai docenti, dal piano di miglioramento emerge che non sono pienamente utilizzate le competenze di alcuni docenti in ambito di innovazioni tecnologiche per l'apprendimento. Per questo, i destinatari del progetto sono sia i docenti le cui competenze, già buone, potranno essere incrementate, sia altri docenti che verranno avviati a queste metodologie. In entrambi i casi, i destinatari del progetto sono i docenti che, trasversalmente ai cicli, andranno a formare un gruppo di lavoro permanente sulle metodologie innovative digitali.



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia
scuolastica, per la gestione dei fondi strutturali per
l'istruzione e per l'innovazione digitale
Ufficio IV

MIUR

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Scuola G.CARDUCCI (LIIC805001)

Apertura della scuola oltre l'orario

Indicare ad esempio come si intende garantire l'apertura della scuola oltre l'orario specificando anche se è prevista di pomeriggio, di sera, di sabato, nel periodo estivo.

La scuola, in continuità con le politiche di valorizzazione delle attività extrascolastiche e dei rapporti con il territorio, da tempo predispone delle aperture straordinarie (e in alcuni casi ordinarie) anche in orari non legati alle lezioni curricolari. In questo modo è possibile curare al contempo le relazioni con il territorio e tentando di far vivere lo "spazio scuola" come una dimensione che possa essere vissuta anche oltre quella più ristretta legata all'orario scolastico. Per il progetto in questione verranno predisposte aperture pomeridiane una volta a settimana, in giorni e orari che verranno concordati secondo le esigenze del progetto e previa riunione organizzativa con le famiglie dei partecipanti. Sarà inoltre possibile usufruire degli spazi della scuola tutti i sabati mattina.

Coinvolgimento del territorio in termini di partenariati e collaborazioni

Indicare, ad esempio, il tipo di soggetti - Scuole, Università e/o Enti pubblici o privati - con cui si intende avviare o si è già avviata una collaborazione o un partenariato, e con quali finalità (messa a disposizione di spazi e/o strumentazioni, condivisione di competenze, volontari per la formazione, ecc...).

Da numerosi anni la scuola collabora attivamente con tutte le realtà del territorio di Campo nell'Elba ed elbano in generale, producendo iniziative volte ad arricchire l'offerta formativa della scuola e quella socio-culturale del territorio.

Per il progetto in essere si sono dichiarati disponibili a sostenere le attività del progetto:

- **il Parco Nazionale Arcipelago Toscano**, partner fondamentale per la conoscenza del territorio e il sostegno che può fornire con le proprie guide e il materiale didattico e informativo che mette a disposizione. Inoltre, il Parco Nazionale può fornire ampio risalto all'iniziativa attraverso i suoi mezzi di comunicazione e le sue campagne stampa.
- **L'associazione di promozione sociale Linc**, associazione attiva nella progettazione sociale e coinvolta in numerosi progetti europei e locali su inclusione, educazione e rispetto dell'ambiente. Gli psicologi dell'associazione conoscono molto bene la realtà di Campo e possono fornire un valido sostegno nella supervisione delle fasi di selezione dei ragazzi e di implementazione del progetto e stesso.
- **La fondazione Exodus**

Sono inoltre partner del progetto i seguenti **comuni**:

- Comune di Porto Azzurro
- Comune di Capoliveri
- Comune di Rio Marina
- Comune di Rio nell'Elba

Sinergie sono inoltre state strette con i seguenti **istituti scolastici**:

- IC Giusti di Campo nell'Elba
- ISIS Foresi di Portoferraio
- ITCG Cerboni di Portoferraio

Metodologie e Innovatività

Indicare, ad esempio: per quali aspetti il progetto può dirsi innovativo; quali metodologie/strategie didattiche saranno applicate nella promozione della didattica attiva (ad es. Tutoring, Peer-education, Flipped classroom, Debate, Cooperative learning, Learning by doing and by creating, Storytelling, Project-based learning, ecc.) e fornire esempi di attività che potranno essere realizzate; quali strumenti (in termini di ambienti, attrezzature e infrastrutture) favoriranno la realizzazione del progetto; quali impatti si prevedono sui destinatari, sulla comunità scolastica e sul territorio (ad es. numero di studenti coinvolti; numero di famiglie coinvolte, ecc.).

Il percorso verrà strutturato in maniera sequenziale utilizzando metodologie mutuare dal **Cooperative Learning** attraverso la quali gli studenti apprenderanno in piccoli gruppi, aiutandosi reciprocamente e sentendosi corresponsabili del reciproco percorso. Attraverso il **tutoring** e la **peer education** inoltre, gli studenti più grandi avranno la possibilità di affiancare quelli della scuola primaria e attraverso la supervisione di insegnante e tutor assume il ruolo di facilitatori ed organizzatori di alcune attività.

In fase di progettazione il *cooperative learning* sarà utilizzato per selezionare e affrontare in piccoli gruppi, gli obiettivi specifici della applicazione che andranno a creare.

Attraverso tecniche di **gamification** e applicativi come Kahoot, invece, verranno selezionati alcune delle nozioni che formeranno parte del contenuto dell'applicativo prodotto.

Gli studenti coinvolti saranno circa XX e verranno svolte lezioni sia nell'istituto che in ambiente messi a disposizione dal Parco Nazionale Arcipelago Toscano. Saranno inoltre a disposizione la sala di informatica e tutte le strumentazioni a disposizione della scuola

Coerenza con l'offerta formativa

Indicare, ad esempio, se il progetto ha connessioni con progetti già realizzati o in essere presso la scuola e, in particolare, se il progetto si pone in continuità con altri progetti finanziati con altri azione del PON-FSE, PON-FESR, PNSD, Piano Nazionale Formazione

Il percorso si pone in continuità con il Piano di formazione docenti e dirigente scolastico PNSD. Nello stesso istituto sono stati portati avanti, su tematiche direttamente collegate con quella del progetto in questione sia il Progetto PON ambienti digitali classi 3.0 che il Progetto Pon ambienti digitali stampante 3D. Entrambi Pon che hanno aumentato le competenze tecniche presenti a scuola e gli strumenti a disposizione sia del personale docente quanto degli alunni. E' stato inoltre portato avanti il Progetto Laboratori scientifici che ha coinvolto l'istituto sempre su tematiche inerenti la creatività digitale. Una ulteriore esperienza che ha coinvolto il comprensivo e che si pone in continuità con il presente progetto, seppur ha riguardato un target differente, sono stati i "Tavoli interattivi scuole infanzia"

Inclusività

Indicare, ad esempio, quali strategie sono previste per il coinvolgimento di destinatari che sperimentano difficoltà di tipo sociale o culturale; quali misure saranno adottate per l'inclusione di destinatari con maggiore disagio negli apprendimenti.

L'utilizzo di modalità educative basate sul gaming permetteranno il massimo coinvolgimento dei destinatari, permettendo al contempo di ridurre le disparità cognitive, sociali o culturali. Attraverso modalità didattiche legate al gioco, infatti, ad esempi concreti e manipolabili, a elementi non direttamente nozionistici, il lavoro proposto si può svolgere senza essere direttamente legato alla normale performance scolastica. Lavorare in gruppo, per obiettivi, con strumenti estremamente flessibili permetterà inoltre l'inclusione in un percorso in cui ognuno avrà un suo ruolo. La strutturazione modulare dell'applicativo da realizzare, l'utilizzo di strumenti quali i diagrammi di flusso, visual coding e mappe concettuali, creerà un ambiente di lavoro in cui gli ostacoli non verranno vissuti come fattori di stress, ma saranno valorizzati come stimoli per ragionare sulle diverse prospettive in cui si pone un problema e permetteranno, ai destinatari con maggiore disagio negli apprendimenti, di essere parte pienamente attiva nella realizzazione del prodotto finale. Parte integrante del progetto saranno inoltre il cooperative learning ed il peer tutoring, che forniranno un ambiente di apprendimento orientato al mutuo sostegno ed al rispetto delle differenze.

Impatto e sostenibilità

Indicare, ad esempio, in che modo saranno valutati gli impatti previsti sui destinatari, sulla comunità scolastica e sul territorio; quali strumenti saranno adottati per rilevare il punto di vista di tutti i partecipanti sullo svolgimento e sugli esiti del progetto; come si prevede di osservare il contributo del progetto alla maturazione delle competenze, quali collegamenti ha il progetto con la ricerca educativa.

Le valutazioni saranno di tipo qualitativo e quantitativo, sia a breve-medio termine che a lungo termine; avranno lo scopo di rilevare gli effetti di una adeguata Programmazione scolastica, rappresentando anche uno strumento utile al monitoraggio della stessa in itinere, mettendo in atto in tempo utile eventuali strategie correttive in itinere. La valutazione prevede la somministrazione di un questionario da somministrare agli studenti per misurare, all'inizio e alla fine del percorso: senso di benessere; senso di coinvolgimento in relazione al rendimento scolastico; valutazione soggettiva del rendimento scolastico. Allo stesso modo, verrà somministrato un questionario all'inizio e alla fine del percorso anche ai docenti per valutare il loro senso di efficacia, l'incisività e l'utilità del percorso, le loro aspettative e le loro valutazioni finali. Durante il percorso l'impatto del progetto sugli studenti sarà monitorato attraverso la valutazione delle competenze di volta in volta apprese con la somministrazione di compiti di programmazione, di costruzione di mappe concettuali e di lavoro sul coding e sul pensiero computazionale. Con questionari rivolti alle famiglie, agli alunni e agli insegnanti saranno valutati: il grado di soddisfazione e di attrattività della scuola; gli effetti dell'utilizzo delle tecnologie e delle altre metodologie innovative sull'integrazione dei target svantaggiati; rilevamento delle conoscenze circa il proprio territorio di appartenenza.



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per i rapporti in materia di edilizia
scuolastica, per la gestione dei fondi strutturali per
l'istruzione e per l'innovazione digitale
Ufficio IV
MIUR

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Prospettive di scalabilità e replicabilità della stessa nel tempo e sul territorio

Indicare, ad esempio, come sarà comunicato il progetto alla comunità scolastica e al territorio; se il progetto prevede l'apertura a sviluppi che proseguano oltre la sua conclusione; se saranno prodotti materiali/modelli riutilizzabili e come verranno messi a disposizione; quale documentazione sarà realizzata per favorire la replicabilità del progetto in altri contesti (Best Practices).

All'avvio del progetto, verrà organizzata una presentazione diretta a tutta la comunità scolastica (studenti, famiglie, docenti). Durante la presentazione verranno descritte le azioni principali del progetto. Saranno invitate anche le testate locali e tutti i partner coinvolti in fase di progettazione. Successivamente, saranno organizzati incontri ad hoc con ciascuno dei partner coinvolti, al fine di determinare con precisione tutte le modalità di collaborazione durante tutto il corso del progetto. Le uscite sul territorio (sui sentieri) all'interno del progetto potranno anche essere aperte alla comunità cittadina, al fine di individuare temi di interesse e spunti di lavoro per i ragazzi. Di volta in volta, a vari step del progetto, verranno organizzati incontri di monitoraggio con la comunità scolastica e i partner del progetto, al fine di monitorare l'andamento dello stesso passo dopo passo. Questo, naturalmente, consente un'immediata azione correttiva in caso di necessità e un'analisi continua del percorso. Al termine, verrà organizzata una presentazione della APP contenente i percorsi del Parco Minerario, alla presenza della comunità scolastica e dei partner. Il progetto ovviamente continuerà ad avere vita anche dopo la sua fine in quanto la APP potrà essere continuamente utilizzata da chi si recherà sui sentieri del Parco Minerario. Inoltre, gli studenti e i docenti, una volta apprese le competenze necessarie, potranno implementarla con altri e ulteriori percorsi.

Modalità di coinvolgimento di studentesse e di studenti e genitori nella progettazione da definire nell'ambito della descrizione del progetto

Indicare, ad esempio, come sarà previsto il coinvolgimento di studenti e genitori, specificando in quali fasi e con quali ruoli.

Le strategie di coinvolgimento previste sono: Presentazione del progetto alle famiglie durante le assemblee di classe Colloquio con le famiglie degli studenti e con gli studenti per i quali sono stati rilevati particolari bisogni formativi Le famiglie, oltre ad essere rese partecipi dello svolgimento delle attività tramite una newsletter e gli aggiornamenti fatti dai ragazzi sul sito della scuola o altri social collegati all'Istituto, saranno coinvolte in alcune uscite sul territorio necessarie alla realizzazione del percorso multimediale e alla raccolta di informazioni. Sarà cura del tutor trovare alcuni momenti per coinvolgere gli studenti nella pubblicazione di materiali e nell'interazione con i social. Gli studenti saranno parte attiva e creativa sia della progettazione che della realizzazione dell'applicativo finale. Saranno inoltre coinvolti, con diversi ruoli a seconda delle età e delle inclinazioni, nella progettazione di sezioni differenti dell'applicativo (testuali, visiva, audio, ecc). In conclusione del progetto i ragazzi effettueranno delle presentazioni del loro applicativo in diversi istituti dell'isola per diffondere il lavoro svolto e raccontare l'esperienza.

Tematiche e contenuti dei moduli formativi

Indicare, ad esempio, quali tematiche e contenuti verranno affrontati nel progetto, anche con riferimento agli allegati 1 e 2 del presente Avviso e con altri progetti in corso presso l'Istituto Scolastico, e quali attività saranno previste, con particolare attenzione a quelle con un approccio fortemente esperienziale e laboratoriale

Il progetto proposto porterà alla costruzione di un itinerario turistico di "realtà aumentata" attraverso il Parco minerario Elbano. Attraverso un App per smartphone e QR code lungo il percorso sarà possibile accedere a contenuti progettati e costruiti con il progetto. I moduli hanno una continuità verticale, risultando progressivamente più complessi e ogni modulo dividerà i partecipanti in gruppi di lavoro che si dovranno confrontare con obiettivi sequenziali. I contenuti sono stati scelti in modo da portare gli alunni a sviluppare strategie di pensiero generali: • analisi, sintesi, generalizzazione; • strategie di scomposizione di problemi complessi in problemi semplici; • abilità ad individuare pattern ed elaborare funzioni; • capacità di previsione, verifica e revisione. Le tematiche principali dei moduli si svilupperanno attorno a progettazione e sviluppo dell'App. Moduli di progettazione: • riconoscere nel procedimento di soluzione algoritmica di un problema elementi strutturali fondamentali; • identificare modelli di codifica e sviluppo di algoritmi per risolvere problemi reali. Moduli di sviluppo: • identificare e scrivere istruzioni sequenziali; • programmazione visuale a blocchi (anche attraverso corsi e attività proposti da code.org); • capire lo sviluppo e l'utilizzo di strumenti informatici per la risoluzione di problemi; • utilizzo e comprensione di linguaggi per il web • Sviluppo di applicazioni • che sfruttino interfacce conversazionali; • realizzazione di se



Sezione: Progetti collegati della Scuola

Presenza di progetti formativi della stessa tipologia previsti nel PTOF

| Titolo del Progetto | Riferimenti | Link al progetto nel Sito della scuola |
|---------------------|--------------------|---|
| Classi 3.0 | da pag 78 a pag 83 | http://www.icportoazzurro.it/ponfesr/progetto-ambienti-digitali/ |

Sezione: Coinvolgimento altri soggetti

Elenco collaborazioni con attori del territorio

| Oggetto della collaborazione | N. so ggetti | Soggetti coinvolti | Tipo accordo | Num. Pr otocollo | Data Protocollo | All ega to |
|---|--------------|---|---------------------------|------------------|-----------------|------------|
| Sostegno nella selezione | 1 | Associazione di promozione sociale Linc | Dichiaraz ione di intenti | 03 | 15/05/2017 | Sì |
| Competenze tecniche e materiale informativo e didattico | 1 | PARCO NAZIONALE ARCIPELAGO TOSCANO | Dichiaraz ione di intenti | 3717 | 15/05/2017 | Sì |
| Sostegno al progetto | 1 | Comune di Rio Marina | Dichiaraz ione di intenti | 3407 | 15/05/2017 | Sì |
| Sostegno al progetto | 1 | Comune di Capoliveri | Dichiaraz ione di intenti | 6155 | 11/05/2017 | Sì |
| Sostegno al progetto | 1 | Comune di Porto Azzurro | Dichiaraz ione di intenti | 3724 | 12/05/2017 | Sì |
| Sostegno al progetto | 1 | Comune di Rio Nell'Elba | Dichiaraz ione di intenti | 002756 | 16/05/2017 | Sì |
| Sostegno al progetto in termini di strutture e volontari sul territorio | 1 | FONDAZIONE EXODUS ONLUS | Dichiaraz ione di intenti | 0003257 | 17/05/2017 | Sì |

Collaborazioni con altre scuole

| Oggetto | Scuole | Num. Pr otocollo | Data Pro tocollo | All ega to |
|--|------------------------------|------------------|------------------|------------|
| Sostegno e collaborazione al progetto | LIIS00100T RAFFAELLO FORESI | 0001511 | 20/04/2017 | Sì |
| Sostegno e collaborazione con scambio di competenze | LIIC803009 'GIUSTI GIUSEPPE' | 3293 | 11/05/2017 | Sì |
| Sostegno e supporto con scambio di competenze tecniche e materiale | LITD030003 G. CERBONI | 0001154 | 10/05/2017 | Sì |



Tipologie Strutture Ospitanti Estere

| Settore | Elemento |
|---------|----------|
|---------|----------|

Sezione: Riepilogo Moduli

Riepilogo moduli

| Modulo | Costo totale |
|---|--------------------|
| Dal foglio alla realtà | € 5.682,00 |
| Il codice Da...miniera | € 5.682,00 |
| Più vero del vero: aumentiamo la realtà del parco minerario | € 5.682,00 |
| Dalla fantasia alla realtà: immaginare e produrre contenuti digitali" | € 5.682,00 |
| TOTALE SCHEDE FINANZIARIE | € 22.728,00 |

Sezione: Moduli

Elenco dei moduli

Modulo: Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale

Titolo: Dal foglio alla realtà

Dettagli modulo

| Titolo modulo | Dal foglio alla realtà |
|----------------------|------------------------|



| | |
|--|---|
| <p>Descrizione modulo</p> | <p>Struttura del modulo Il modulo sarà strutturato in incontri settimanali di 3 ore. Durante le attività i partecipanti verranno divisi in gruppi di lavoro con l'obiettivo di lavorare sulla creazione del progetto che verrà realizzato attraverso i moduli successivi. Le attività svolte durante il modulo saranno orientate a supportare il passaggio dal pensiero astratto di un'idea alla sua realizzazione nella concretezza.</p> <p>Esempi di alcune attività: Sogno o realtà?: i partecipanti saranno coinvolti in attività di brainstorming per la creazione di nuvole di parole attraverso l'applicativo "Word Clouds". Dapprima saranno invitati a ragionare sui desideri relativi alla creazione dell'App, poi saranno invitati a confrontarsi con i limiti e le risorse a disposizione per realizzare nel concreto le loro idee. Ad ogni storia un finale: per avviare a comprendere la struttura e l'utilizzo del diagramma di flusso, si costruiranno storie che aiutino a far capire il significato della programmazione delle azioni. Lo scopo del lavoro proposto è quello di far comprendere agli alunni la variazione delle azioni in conseguenza delle decisioni assunte. Un blocco tira l'altro: Attraverso elementi l'utilizzo di mappe concettuali e diagrammi di flusso o a blocchi, saranno introdotti elementi base di logica e costruita la struttura dell'Applicazione finale</p> <p>Obiettivi didattico/formativi e risultati attesi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Potenziamento, negli alunni, di un atteggiamento positivo ed entusiastico nei confronti delle risorse proprie e del gruppo • Sviluppo della capacità di comprensione del compito • Individuazione delle risorse a disposizione • Migliorare le capacità di pianificazione del lavoro • Favorire processi di socializzazione e di integrazione; • Potenziare capacità di relazione e comunicazione • Sviluppare il senso critico • Saper utilizzare un linguaggio multimediale <p>Metodologie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Problemsolving • Flippedclassroom • Project-based learning • Brainstorming • Cooperative learning; • Utilizzo di strumenti multimediali <p>Modalità di verifica e valutazione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Osservazione e registrazione delle strategie cognitive e relazionali degli alunni a inizio anno, durante le attività laboratoriali e a fine anno attraverso griglie di osservazione costruite ad hoc dagli insegnanti. • Laboratorio di analisi del processo rivolto ai principali soggetti coinvolti nel progetto (DS, docenti coinvolti in tutti i moduli, esperti, alcuni genitori...). Il laboratorio sarà condotto da psicologi al fine di avere una supervisione in itinere dell'intero progetto. |
| <p>Data inizio prevista</p> | <p>01/10/2017</p> |
| <p>Data fine prevista</p> | <p>01/12/2017</p> |
| <p>Tipo Modulo</p> | <p>Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale</p> |
| <p>Sedi dove è previsto il modulo</p> | <p>LIEE805035 LIMM805012</p> |
| <p>Numero destinatari</p> | <p>15 Allievi (Primaria primo ciclo) 15 Allievi secondaria inferiore (primo ciclo)</p> |



Numero ore

30

Sezione: Scheda finanziaria

Scheda dei costi del modulo: Dal foglio alla realtà

| Tipo Costo | Voce di costo | Modalità calcolo | Valore unitario | Quantità | N. soggetti | Importo voce |
|------------|-------------------|----------------------|-----------------|----------|-------------|-------------------|
| Base | Esperto | Costo ora formazione | 70,00 €/ora | | | 2.100,00 € |
| Base | Tutor | Costo ora formazione | 30,00 €/ora | | | 900,00 € |
| Opzionali | Figura aggiuntiva | Costo partecipante | 30,00 €/alunno | | 20 | 600,00 € |
| Gestione | Gestione | Costo orario persona | 3,47 €/ora | | 20 | 2.082,00 € |
| | TOTALE | | | | | 5.682,00 € |

Elenco dei moduli

Modulo: Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale

Titolo: Il codice Da...miniera

Dettagli modulo

| Dettagli modulo | |
|----------------------|------------------------|
| Titolo modulo | Il codice Da...miniera |



| | |
|--|---|
| <p>Descrizione modulo</p> | <p>Struttura del modulo</p> <p>Il modulo sarà strutturato in incontri settimanali di 2 ore. I partecipanti saranno divisi in fasce di età a seconda delle quali saranno proposte attività di complessità differente. Attraverso alcune attività svolte in coerenza con code.org, verranno introdotti i partecipanti alle basi del coding e della programmazione. Verranno creati piccoli applicativi per illustrare le funzioni basilari di creazione contenuti e le istruzioni basilari di un codice.</p> <p>Gli incontri saranno avranno complessità crescente e stimoleranno i gruppi di lavoro a confrontarsi con delle piccole sfide che porteranno ad una classifica finale in cui verranno premiate tutte le competenze espresse attraverso il modulo (creatività, intuizione, pazienza, team leading...) in modo da riconoscere ad ogni partecipante una risorsa personale.</p> <p>Roby&Cody: gli alunni/e sono messi di fronte a situazioni problematiche e per risolverle dovranno trovare soluzioni a partire dalle loro conoscenze: "learning by doing" dove Roby è un robot che esegue istruzioni, Cody è il suo programmatore. Attività da svolgere senza l'aiuto del computer.</p> <p>Ritorno al futuro: prendere confidenza con il concetto di sequenza e spazialità attraverso la piattaforma "programma il futuro" gli studenti impareranno ad aiutare i protagonisti di alcuni giochi, affrontando così situazioni problematiche di crescente complessità, rispettando il numero di comandi richiesto, raggiungere un obiettivo, evitare gli ostacoli, interagire con ulteriori personaggi presenti.</p> <p>Flappy Bird : realizzazione di un programma interattivo attraverso il gioco di "Flappy Bird"; gli alunni imparano a realizzare la versione del gioco e il meccanismo fondamentale col quale i computer gestiscono l'interazione: si tratta del meccanismo degli eventi.</p> <p>Obiettivi didattico/formativi e risultati attesi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Empowerment del gruppo e individuale • Riconoscimento e utilizzo delle istruzioni • Comprensione del concetto di algoritmo • Stimolare il senso di efficacia • Creare semplici programmi • Prevedere il comportamento di un semplice programma attraverso il ragionamento • Individuare, con il ragionamento, errori in semplici programmi e correggerli <p>Metodologie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Problemsolving • Coding • Tutoring • Project-based learning • Brainstorming • Cooperative learning; • Learning by doing and by creating <p>Modalità di verifica e valutazione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Osservazione e registrazione delle strategie cognitive e relazionali degli alunni a inizio anno, durante le attività laboratoriali e a fine anno attraverso griglie di osservazione costruite ad hoc dagli insegnanti. • Laboratorio di analisi del processo rivolto ai principali soggetti coinvolti nel progetto (DS, docenti coinvolti in tutti i moduli, esperti, alcuni genitori...). Il laboratorio sarà condotto da psicologi al fine di avere una supervisione in itinere dell'intero progetto. |
| <p>Data inizio prevista</p> | <p>01/11/2017</p> |
| <p>Data fine prevista</p> | <p>15/01/2018</p> |
| <p>Tipo Modulo</p> | <p>Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale</p> |
| <p>Sedi dove è previsto il modulo</p> | <p>LIEE805035 LIMM805012</p> |



| | |
|---------------------------|--|
| Numero destinatari | 15 Allievi (Primaria primo ciclo) 15 Allievi secondaria inferiore (primo ciclo) |
| Numero ore | 30 |

Sezione: Scheda finanziaria

Scheda dei costi del modulo: Il codice Da...miniera

| Tipo Costo | Voce di costo | Modalità calcolo | Valore unitario | Quantità | N. so ggetti | Importo voce |
|------------|-------------------|----------------------|-----------------|----------|--------------|-------------------|
| Base | Esperto | Costo ora formazione | 70,00 €/ora | | | 2.100,00 € |
| Base | Tutor | Costo ora formazione | 30,00 €/ora | | | 900,00 € |
| Opzionali | Figura aggiuntiva | Costo partecipante | 30,00 €/alunno | | 20 | 600,00 € |
| Gestione | Gestione | Costo orario persona | 3,47 €/ora | | 20 | 2.082,00 € |
| | TOTALE | | | | | 5.682,00 € |

Elenco dei moduli

Modulo: Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale

Titolo: Più vero del vero: aumentiamo la realtà del parco minerario

Dettagli modulo

| Dettagli modulo | |
|----------------------|---|
| Titolo modulo | Più vero del vero: aumentiamo la realtà del parco minerario |



**Descrizione
modulo**

Struttura del modulo
Il modulo mira a mettere insieme le competenze acquisite nei moduli precedenti, e attraverso la guida di un esperto alla realizzazione dell'App per smartphone del "percorso digitale nel Parco minerario". Verranno utilizzati i diagrammi di flusso prodotti negli incontri precedenti, i contenuti realizzati e, con le nuove competenze acquisite, verranno verificate le idee realizzabili attraverso l'app.
Gli incontri di questo modulo saranno divisi in "sezioni dell'App", uno o più incontri saranno centrati sulla costruzione di aspetti diversi dell'applicazione per smartphone. I partecipanti, in ogni incontro saranno divisi in gruppi di lavoro che si occuperanno di tutti gli aspetti di un'applicazione: dal design allo storyboard, agli asset che dovevano essere prodotti per realizzarla.
Alla conclusione del percorso verrà illustrato ai ragazzi come posizionare online un'app e diffonderla attraverso vari canali.

Strategia, per decidere il perché stiamo realizzando un'applicazione, a quali utenti è rivolta e cosa vogliamo ottenere. Utenti turisti bambini/e che vengono a visitare l'isola e le sue miniere.
Design, fondamentale per tradurre le idee in risultati e che comprende User Experience, User Interface, Wireframe, Graphic Design. Creare un'interfaccia con il personaggio guida che chiameremo "Mina Vagante"
Tecnologia, è lo step in cui finalmente la nostra app diventa funzionante, utilizzando la tecnologia più idonea ai nostri obiettivi. Utilizzo di Barcode Scan e/o QR Reader
Distribuzione e Promozione, quando finalmente la nostra app raggiungerà gli utilizzatori finali e in gran numero se possibile. Coinvolgimento famiglie, promozione dell'App in tutte le scuole dell'Elba, coinvolgimento Associazione Albergatori, Pubblicità sito Comuni minerari, sito istituto, Parco nazionale, USR Toscana.....
Monitoraggio, perché che lo si voglia o no, l'app è social e dobbiamo monitorarne l'uso, ascoltare e dare risposta ai nostri utenti

Obiettivi didattico/formativi e risultati attesi

- Realizzare e mettere a punto programmi strutturalmente semplici
- Usare il ragionamento logico per ottenere la correttezza di algoritmi e programmi.
- Saper utilizzare un metodo logico-matematico
- Conoscere le basi della codifica e rappresentazione digitale dell'informazione
- Imparare a concretizzare progetti espressi in maniera astratta

Metodologie

- Problemsolving di gruppo;
- Task based learning;
- Utilizzo di strumenti multimediali;
- Coding
- Cooperative learning;

Modalità di verifica e valutazione

- Valutazione iniziale delle competenze matematiche attraverso test di ingresso, nel periodo delle attività laboratoriali e a fine anno. Utilizzo dei dati ottenuti delle prove INVALSI.
- Osservazione e registrazione delle strategie cognitive e relazionali degli alunni a inizio anno, durante le attività laboratoriali e a fine anno attraverso griglie di osservazione costruite ad hoc dagli insegnanti.
- Laboratorio di analisi del processo rivolto ai principali soggetti coinvolti nel progetto (DS, docenti coinvolti in tutti i moduli, esperti, alcuni genitori...). Il laboratorio sarà condotto da psicologi al fine di avere una supervisione in itinere dell'intero progetto.

Data inizio prevista

15/01/2018

Data fine prevista

01/06/2018

Tipo Modulo

Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale



| | |
|---------------------------------------|--|
| Sedi dove è previsto il modulo | LIEE805035 LIMM805012 |
| Numero destinatari | 15 Allievi (Primaria primo ciclo) 15 Allievi secondaria inferiore (primo ciclo) |
| Numero ore | 30 |

Sezione: Scheda finanziaria

Scheda dei costi del modulo: Più vero del vero: aumentiamo la realtà del parco minerario

| Tipo Costo | Voce di costo | Modalità calcolo | Valore unitario | Quantità | N. soggetti | Importo voce |
|------------|-------------------|----------------------|-----------------|----------|-------------|-------------------|
| Base | Esperto | Costo ora formazione | 70,00 €/ora | | | 2.100,00 € |
| Base | Tutor | Costo ora formazione | 30,00 €/ora | | | 900,00 € |
| Opzionali | Figura aggiuntiva | Costo partecipante | 30,00 €/alunno | | 20 | 600,00 € |
| Gestione | Gestione | Costo orario persona | 3,47 €/ora | | 20 | 2.082,00 € |
| | TOTALE | | | | | 5.682,00 € |

Elenco dei moduli

Modulo: Competenze di cittadinanza digitale

Titolo: Dalla fantasia alla realtà: immaginare e produrre contenuti digitali"

Dettagli modulo

| | |
|----------------------|---|
| Titolo modulo | Dalla fantasia alla realtà: immaginare e produrre contenuti digitali" |
|----------------------|---|



| | |
|--|---|
| <p>Descrizione modulo</p> | <p>Il percorso si struttura secondo i seguenti momenti principali:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Introduzione ai contenuti digitali. In una prima fase i partecipanti verranno avvicinati al mondo dei contenuti digitali (ipertesto, produzione video e foto, ecc) e saranno accompagnati nella realizzazione di singole produzioni digitali. 2. Uscite sul territorio. Durante le uscite sul territorio saranno visitati i siti di interesse che andranno a comporre l'itinerario dell'App progettata. In questa fase verranno raccolte informazioni dai ragazzi e registrati dati necessari alla produzione dell'applicazione. Verranno registrati piccoli video, suoni e scattate fotografie che verranno poi elaborati in fase di produzione, 3. Elaborazione dei contenuti. Attraverso momenti di brainstorming e tecniche di gamification verranno sintetizzate, prodotte e selezionate le informazioni da inserire nell'App. <p>Le vie dello zolfo : attività di ricerca-azione al laghetto di Terranera Le vie del Ferro: visita e laboratori miniere del Ginevra e di Rio Albano Laboratorio storico "I cavatori": dagli etruschi ai giorni nostri La via delle ocre: miniere a cielo aperto da Capo d'arco ad Ortano Obiettivi didattico/formativi e risultati attesi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aumentare la capacità di rapportarsi ai contenuti multimediali • Passare dall'essere semplici fruitori dei media e dei social a concepirsi come "produttori di contenuti" • Apprendere principi base linguaggi html e ipertesto • Aumentare il rispetto e apprezzare il valore dell'ambiente sociale e naturale del territorio; • Aumentare la capacità di esporre in forma chiara ciò che viene osservato, utilizzando un linguaggio appropriato • Aumentare la curiosità verso il proprio territorio • Potenziare la capacità di pensiero creativo <p>Metodologie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cooperative learning; • Problemsolving di gruppo; • Costruzione di mappe concettuali, grafici e tabelle; • Utilizzo di strumenti multimediali; • Peer-education. <p>Modalità di verifica e valutazione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Osservazione e registrazione delle strategie cognitive e relazionali degli alunni a inizio anno, durante le attività laboratoriali e a fine anno attraverso griglie di osservazione costruite ad hoc dagli insegnanti. • Laboratorio di analisi del processo rivolto ai principali soggetti coinvolti nel progetto (DS, docenti coinvolti in tutti i moduli, esperti, alcuni genitori...). Il laboratorio sarà condotto da psicologi al fine di avere una supervisione in itinere dell'intero progetto. |
| <p>Data inizio prevista</p> | <p>01/02/2018</p> |
| <p>Data fine prevista</p> | <p>01/06/2018</p> |
| <p>Tipo Modulo</p> | <p>Competenze di cittadinanza digitale</p> |
| <p>Sedi dove è previsto il modulo</p> | <p>LIEE805024 LIEE805035 LIMM805012 LIMM805023</p> |
| <p>Numero destinatari</p> | <p>15 Allievi (Primaria primo ciclo) 15 Allievi secondaria inferiore (primo ciclo)</p> |
| <p>Numero ore</p> | <p>30</p> |



Sezione: Scheda finanziaria

Scheda dei costi del modulo: Dalla fantasia alla realtà: immaginare e produrre contenuti digitali”

| Tipo Costo | Voce di costo | Modalità calcolo | Valore unitario | Quantità | N. so ggetti | Importo voce |
|------------|-------------------|----------------------|-----------------|----------|--------------|-------------------|
| Base | Esperto | Costo ora formazione | 70,00 €/ora | | | 2.100,00 € |
| Base | Tutor | Costo ora formazione | 30,00 €/ora | | | 900,00 € |
| Opzionali | Figura aggiuntiva | Costo partecipante | 30,00 €/alunno | | 20 | 600,00 € |
| Gestione | Gestione | Costo orario persona | 3,47 €/ora | | 20 | 2.082,00 € |
| | TOTALE | | | | | 5.682,00 € |



Azione 10.2.2 - Riepilogo candidatura

Sezione: Riepilogo

| | |
|--|---|
| Avviso | 2669 del 03/03/2017 - FSE - Pensiero computazionale e cittadinanza digitale (Piano 43352) |
| Importo totale richiesto | € 22.728,00 |
| Massimale avviso | € 25.000,00 |
| Num. Prot. Delibera collegio docenti | 0421042017 |
| Data Delibera collegio docenti | 21/04/2017 |
| Num. Prot. Delibera consiglio d'istituto | 0221042017 |
| Data Delibera consiglio d'istituto | 21/04/2017 |
| Data e ora inoltro | 18/05/2017 13:21:36 |
| Si dichiara di essere in possesso dell'approvazione del conto consuntivo relativo all'ultimo anno di esercizio (2015) a garanzia della capacità gestionale dei soggetti beneficiari richiesta dai Regolamenti dei Fondi Strutturali Europei | Sì |
| Si dichiara di avere la disponibilità di spazi attrezzati per lo svolgimento delle attività proposte | Sì |

Riepilogo moduli richiesti

| Sottoazione | Modulo | Importo | Massimale |
|------------------------------|--|--------------------|--------------------|
| 10.2.2A - Competenze di base | Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale: <u>Dal foglio alla realtà</u> | € 5.682,00 | |
| 10.2.2A - Competenze di base | Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale: <u>Il codice Da...miniera</u> | € 5.682,00 | |
| 10.2.2A - Competenze di base | Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale: <u>Più vero del vero: aumentiamo la realtà del parco minerario</u> | € 5.682,00 | |
| 10.2.2A - Competenze di base | Competenze di cittadinanza digitale: <u>Dalla fantasia alla realtà: immaginare e produrre contenuti digitali"</u> | € 5.682,00 | |
| | Totale Progetto "Sassi digitali" | € 22.728,00 | |
| | TOTALE CANDIDATURA | € 22.728,00 | € 25.000,00 |



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia
scuolastica, per la gestione dei fondi strutturali per
l'istruzione e per l'innovazione digitale
Ufficio IV

MIUR

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Scuola G.CARDUCCI (LIIC805001)