



Candidatura N. 1007742 37944 del 12/01/2018 - FESR - Laboratori innovativi 2

Sezione: Anagrafica scuola

Dati anagrafici

Denominazione	I.I.S. 'G.ASPRONI' IGLESIAS
Codice meccanografico	CAIS01300V
Tipo istituto	ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
Indirizzo	LOCALITA' SU PARDU
Provincia	CA
Comune	Iglesias
CAP	09016
Telefono	078123692
E-mail	CAIS01300V@istruzione.it
Sito web	http://www.liceoasproni.it/
Numero alunni	454
Plessi	CAIS01300V - I.I.S. "G.ASPRONI" IGLESIAS CAPS013019 - LS GIORGIO ASPRONI CASL013016 - LICEO ARTISTICO IGLESIAS



Articolazione della candidatura

Per la candidatura N. 1007742 sono stati inseriti i seguenti moduli:

Riepilogo moduli - 10.8.1.B1 Laboratori per lo sviluppo delle competenze di base

Tipologia modulo	Titolo	Massimale	Costo
Laboratorio di scienze e tecnologia - Fisica	The Great Universe's BOOK	Non previsto	€ 23.968,10
	TOTALE FORNITURE		€ 23.968,10

Riepilogo moduli - 10.8.1.B2 Laboratori professionalizzanti

Tipologia modulo	Titolo	Massimale	Costo
LIC6-ARTI FIGURATIVE-PLASTICO PITTORICO	Cinema Paradiso e il paradiso del cinema.	Non previsto	€ 74.234,00
	TOTALE FORNITURE		€ 74.234,00



Articolazione della candidatura

10.8.1 - Dotazioni tecnologiche e laboratori

10.8.1.B1 - Laboratori per lo sviluppo delle competenze di base

Sezione: Progetto

Progetto

Titolo progetto	Fisica, Matematica e Astronomia: il grande libro dell'Universo.
Descrizione progetto	Nel nostro Istituto sono attivi un laboratorio di Fisica ed un atelier di Astronomia, con interessanti strumentazioni storiche e un importante dotazione di telescopi astronomici professionali 'Celestron', che caratterizzano la didattica tecno-scientifica dell'offerta formativa. Il presente progetto ha lo scopo di integrare questo già importante capitale strumentale con nuovi e più aggiornate tecnologie laboratoriali e didattiche che permetteranno un up-grade innovativo capace di supportare docenti e studenti in una serie di nuove e coinvolgenti esperienze tecno-scientifiche nell'avanzamento della comprensione teorico-pratica delle principali leggi che governano la scrittura del Grande Libro dell'Universo, come sosteneva Galileo Galilei nel suo Saggiatore. Sono state implementate soprattutto le dotazioni scientifiche per: l'analisi spettrofotometrica e l'osservazione e la documentazione video-fotografica digitale in ambito astronomico.

Sezione: Caratteristiche del Progetto



Obiettivi specifici

Peculiarità del progetto rispetto a: riorganizzazione del tempo-scuola, riorganizzazione didattico-metodologica, innovazione curriculare, uso di contenuti digitali

Dal 2013 il nostro Ist. sviluppa un piano di ri-progettazione didattica e funzionale degli spazi per l'apprendimento (laboratori tecno-scientifici, atelier design/architettura) grazie a sostegni finanziari provenienti da PON-POR e altre fonti di risorse economiche a scala regionale (Piano Sulcis). Sono stati creati innovativi spazi di apprendimento quali HUB Windows-Multipoint e FabLab di manifattura digitale, ai quali si uniscono programmi di potenziamento e di ammodernamento dei laboratori e delle strumentazioni. Questo sforzo si inserisce in un processo di revisione degli strumenti e delle metodologie didattiche per una scuola al passo con i tempi. Nel P.no di Migl.to sono state analizzate e condivise dalla comunità le istanze per la realizzazione di un modello di scuola più attiva che potenzi una offerta formativa con più linguaggi (verbali-scritti-audiovisivi-manipolativi). Tradizionalmente insegnante e libro sono i depositari di un sapere storicizzato e irreversibile, modello che favorisce la passività e l'inerzia mentale. Al centro dei nuovi processi formativi ispirati al paradigma Impresa 4.0 e per contrastare forme di disagio negli apprendimenti, ci sono l'allievo (non più solo le esigenze programmatiche astratte del sapere-cultura), bisogni e motivazioni concrete per stimolare esperienze di lucidità, vitalità, emotività, momenti di immediatezza e spontaneità cognitiva per attivare nuovi repertori formativi degli strumenti didattici (formali e non, strutturati e non).



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 I.I.S. 'G.ASPRONI' IGLESIAS
(CAIS01300V)

Strategie di intervento adottate dalla scuola per le disabilità ed eventuale impiego di ambienti e dispositivi digitali per l'inclusione o l'integrazione degli allievi con bisogni educativi speciali

Nei nostri Istituti sono presenti diversi studenti per i quali garantire soddisfacenti livelli di inclusività e una didattica attenta ai Bisogni Educativi Speciali. (<https://www.liceoasproni.gov.it/pof/ptof/PAI%202016-2017.pdf>) Il PAI prevede l'istituzione del GLI che si fa carico di: rilevazione dei BES presenti nella scuola, raccolta e documentazione degli interventi didattico – educativi posti in essere, focus/confronto sui casi, consulenza e supporto ai colleghi sulle strategie/metodologie di gestione delle classi, rilevazione, monitoraggio e valutazione del livello di inclusività della scuola, raccolta e coordinamento delle proposte formulate dai singoli GLH Operativi sulla base delle effettive esigenze, ai sensi della legge 296/2006, tradotte in sede di definizione del PEI come stabilito dalla L. 30 luglio 2010, n. 122, elaborazione di una proposta di un PAI riferito a tutti gli alunni con BES, da redigere al termine di ogni anno scolastico. L'utilizzo di TIC quali LIM contribuiscono a facilitare l'inclusività e quindi si intende sviluppare un progetto specifico attraverso una fornitura tecnologica hardware e software dedicata, adottando l'utilizzo sistematico di dispositivi Tablet personali, Notebook ed altre tecnologie digitali dotate di software compensativi (Esempi: Carlo Mobile PRO-SuperMappe Classic- ANASTASIS) con supporti di armadietti su ruote porta tablet per poter offrire a docenti e studenti degli ulteriori supporti alla didattica inclusiva.

Descrizione del singolo progetto e descrizione di come le attrezzature si integrano con quelle esistenti

Poichè in tutte le discipline scientifiche si fa spesso uso di tecniche di indagine comuni basate sulla determinazione delle caratteristiche dei materiali e che tra questi metodi quello spettroscopico occupa un posto di rilievo, il progetto prevede l'acquisizione di una serie di strumentazioni non presenti nel corpus strumentale in dotazione ai laboratori esistenti. Infatti la **spettroscopia di emissione** permette, tra l'altro: in **Fisica**, di stabilire l'intervallo di radiazione elettromagnetica che è in grado di interagire con la materia e quindi le caratteristiche energetiche di questa; in **Astronomia**, di valutare la temperatura superficiale dei corpi che emettono luce e/o la loro composizione atomica o molecolare e la loro velocità di spostamento relativo alla Terra, in **Chimica**: le specie chimiche di cui un corpo è costituito (*saggio alla fiamma*). La **spettroscopia di assorbimento** invece permette di determinare, in tutte le discipline scientifiche presenti nel piano di studi del Liceo Scientifico, le caratteristiche energetiche dei materiali che si trovano lungo il percorso della luce, e quindi di individuarne le specie. Anche la dotazione astronomica viene implementata con un telescopio ad emissione e telecamere e videocamere digitali utili a documentazioni scientifiche.



Informazioni sulle strumentazioni necessarie alla realizzazione dei laboratori, sugli interventi di rimodulazione degli spazi, da mostrare anche attraverso un layout grafico, e sulle modalità di utilizzo delle attrezzature che si intende acquisire, evidenziando in particolar modo gli elementi innovativi nel processo di formazione e di potenziamento delle competenze delle studentesse e degli studenti che si vogliono sviluppare.

Una dotazione spettroscopica permette di far confluire diversi insegnamenti e facilita la costruzione di una base interdisciplinare utile allo sviluppo delle conoscenze degli allievi per diversi ordini di motivi. Prima di tutto, infatti, consente loro di ottimizzare lo sforzo di apprendimento in quanto le conoscenze acquisite in un determinato ambito possono essere immediatamente trasferite ad altri senza difficoltà; inoltre permette loro di comprendere che le diverse scienze possiedono dei campi di indagine comuni per cui l'approccio interdisciplinare risulta necessario non solo nell'ambito scolastico ma anche in quello lavorativo. Le scelte di acquisizione si integrano con alcune dotazioni già presenti nel Laboratorio di Fisica (sensori di moto circolare e dinamica rotazionale, campi magnetici, tragguardi ottici, temperatura, pressione, differenza di potenziale, carica elettrica) e già in uso da vari anni. Inoltre l'uso di strumentazione e sensori collegati a PC consente di: rendere veloci ed accurate l'acquisizione e l'elaborazione dei dati; avvicinare gli allievi alle metodologie di indagine in uso presso le facoltà scientifiche universitarie, nei centri di ricerca e nei laboratori scientifici e di analisi cliniche. Ciò permette di migliorare e potenziare la didattica orientante e costituisce utile supporto alle attività di Alternanza Scuola Lavoro.

Elementi di congruità e coerenza della proposta progettuale con il PTOF della scuola

Per le sue caratteristiche funzionali e metodologiche, la proposta risulta coerente con le finalità e le linee d'azione che il nostro Istituto ha inserito nel proprio **Piano Triennale dell'Offerta Formativa** e di conseguenza è caratterizzato da un facile ed immediato inserimento nel piano didattico delle discipline scientifiche. In particolare si può fare riferimento alle evidenze rilevate nel PROGETTO N°2 – AMBIENTI DI APPRENDIMENTO PER LE MATERIE SCIENTIFICHE.

(pag 4 del: <https://www.liceoasproni.gov.it/pof/ptof/Progetti%20di%20miglioramento%20-%202016-2019%20vers%202024-01-2018.pdf>): *'Per la realizzazione del progetto è indispensabile l'acquisizione di sufficienti risorse finanziarie che consentano di acquistare licenze, retribuire la progettazione e creazione dei materiali didattici di corredo alle simulazioni, fornire gli studenti di dispositivi mobili che consentano loro di interagire direttamente con gli esperimenti.'* Si deve infine notare che l'attuazione del piano proposto non richiede la disponibilità di nuove esigenze logistiche e spaziali, potendo inserire tutte le strumentazioni previste negli spazi ed arredi degli attuali laboratori.

Sezione: Criteri di valutazione

Elementi progettuali a supporto della valutazione

Criterio di valutazione	Valore
1) livello di copertura della rete esistente all'atto della presentazione del progetto (con riferimento alle aree da destinare ai laboratori):	tra l'80% e il 100%



2) connessione internet	Si Estremi del contratto / Convenzione: ADSL TISCALI contratti: IIP6U26I53FSTI4 Prot. 3948/A.05 26/06/14 II3FJMUQ0029S Prot. 1177/A.05 19/10
3) realizzazione di un progetto che preveda l'impiego di ambienti e attrezzature per l'inclusione o l'integrazione in coerenza con la Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità e con la normativa italiana (BES) e con il PAI (Piano Annuale per l'Inclusività) –Direttiva Ministeriale del 27 dicembre 2012 e C.M. n. 8 del 2013, prot.571	Si Nei nostri Istituti sono presenti studenti DSA/BES/H e l'utilizzo TIC/LIM ne favorisce l'inclusività; si intende sviluppare un progetto specifico di facilitazione inclusione e integrazione attraverso una fornitura tecnologica hardware e software dedicata, adottando l'utilizzo sistematico di dispositivi Tablet personali, Notebook ed altre tecnologie digitali dotate di software compensativi (Esempi: Carlo Mobile PRO-SuperMappe Classic- ANASTASIS) con supporti di armadietti su ruote porta tablet.
4) connessione con altri spazi laboratoriali della scuola e utilizzo coordinato degli stessi	Si Connessione operativa con l'ambiente HUB Windows Multipoint (PON Ambienti digitali) da parte di docenti di materie scientifiche ed umanistiche, parco macchine di manifattura digitale aperta a tutte le componenti scolastiche (studenti, docenti ed esterni).
5) utilizzo dei laboratori con metodologia didattica innovativa	Si Coding/pensiero computazionale/programmazione Flipped Classroom Altro (specificare) Flipped-Classroom BIONIKONLAB Biomimetica, Design sostenibile tecnologia innovativa stampa 3D; CLIL materie scientifiche /umanistiche docente madrelingua progetti curricolari extra-curricolari; Peer-education collaborazione istituzioni scolastiche in rete (IComprensivi ad esempio) dove nostri studenti organizzano incontri, lezioni, openday, laboratori per gli studenti degli ordini inferiori; Windows Multipoint arredi modulari per ambienti di apprendimento flessibili; coding extracurricolari.
6) Utilizzo dei laboratori oltre l'orario scolastico anche per garantire una maggiore apertura al territorio	Si Ore extra curricolari apertura previste: 30

Sezione: Riepilogo Moduli

Riepilogo moduli

Modulo	Costo totale
The Great Universe's BOOK	€ 23.968,10
TOTALE FORNITURE	€ 23.968,10

Sezione: Spese Generali

Riepilogo Spese Generali

Voce di costo	Valore massimo	Valore inserito
Progettazione	(€ 137,58)	€ 137,00



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 I.I.S. 'G.ASPRONI' IGLESIAS
(CAIS01300V)

Spese organizzative e gestionali	(€ 137,58)	€ 137,00
Piccoli adattamenti edilizi	(€ 412,76)	€ 0,00
Pubblicità	(€ 137,58)	€ 137,00
Collaudo	(€ 68,79)	€ 68,00
Addestramento all'uso delle attrezzature	(€ 137,58)	€ 137,00
TOTALE SPESE GENERALI	(€ 1.031,90)	€ 616,00
TOTALE FORNITURE		€ 23.968,10
TOTALE PROGETTO		€ 24.584,10

Si evidenzia che la pubblicità è obbligatoria. Pertanto qualora si intenda non valorizzare la percentuale di costo associata a tale voce, si dovranno garantire adeguate forme di pubblicità da imputare a fonti finanziarie diverse da quelle oggetto del presente Avviso.

Si fa presente che le modalità di pubblicità effettuate saranno richieste in fase di gestione.



Elenco dei moduli

Modulo: Laboratorio di scienze e tecnologia - Fisica

Titolo: The Great Universe's BOOK

Sezione: Moduli

Dettagli modulo

Titolo modulo	The Great Universe's BOOK
Descrizione modulo	Modulo di integrazione di nuove forniture alle attrezzature e strumentazioni attualmente esistenti nei laboratori di Fisica e di Astronomia, per il loro 'ammodernamento e ottimizzazione tecnologica, per una didattica interattiva, creativa e sperimentale per guidare gli studenti a decodificare il misterioso linguaggio del Grande Libro dell'Universo (Galileo).
Data inizio prevista	23/03/2018
Data fine prevista	26/04/2018
Tipo Modulo	Laboratorio di scienze e tecnologia - Fisica
Sedi dove è previsto l'intervento	CAPS013019

Sezione: Tipi di forniture

Riepilogo forniture

Tipologia	Descrizione	Quantità	Importo unitario
Strumenti e attrezzature - con supporto di tipo digitale	Mini LAB Quest	3	€ 249,00
Strumenti e attrezzature - con supporto di tipo digitale	Lab Quest Stream	1	€ 348,00
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Polarimetro	1	€ 851,00
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Celle campione per polarimetro	1	€ 113,00
Strumenti e attrezzature - con supporto di tipo digitale	Spettrofotometro UV-VIS	1	€ 2.500,00
Strumenti e attrezzature - con supporto di tipo digitale	Spettrofotometro VIS-NIR	1	€ 2.400,00
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Portatubi spettrali a carosello	1	€ 450,00
Accessori per laboratori (tutti i possibili accessori di un laboratorio, dalle spine ai cavi)	Fibra ottica	1	€ 146,00
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Lampada H	1	€ 61,30
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Lampada N	1	€ 61,30



Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Lampada He	1	€ 61,30
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Lampada Ne	1	€ 61,30
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Lampada CO2	1	€ 61,30
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Lampada AIR	1	€ 61,30
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Lampada Ar	1	€ 61,30
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Tubo ottico Celestron C11	1	€ 2.349,00
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Camera planetaria QHY 5III 290 C	1	€ 499,00
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Oculare Baader Hyperion 36 mm 2" - AFOV 72°	1	€ 164,00
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Oculare Baader Hyperion zoom 8-24 mm	1	€ 297,00
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Astrozap paraluca e fascia riscaldante 8"	1	€ 108,00
Strumenti e attrezzature - con supporto di tipo digitale	Astrozap paraluca e fascia riscaldante 10"	1	€ 135,00
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Astrozap paraluca e fascia riscaldante 11"	1	€ 179,00
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Controller per paraluca Hitecastro minicontroller	1	€ 68,00
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Foccheggiatore Baader Diamond Steeldrive - motorise	1	€ 360,00
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Foccheggiatore 2" BDS-SC Diamond Steeltrack® Focus	1	€ 325,00
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Oculare TS Optics 60/234mm rich field refractor wi	1	€ 155,00
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Oculare Baader 2956100Z - 2" ClickLock Star Diagon	1	€ 275,00
Accessori per laboratori (tutti i possibili accessori di un laboratorio, dalle spine ai cavi)	Trasformatore di corrente TS-Optics Stabilized Pro	1	€ 98,00
Strumenti e attrezzature - con supporto di tipo digitale	Datalogger Ethernet per Vantage Pro2	1	€ 290,00
Strumenti e attrezzature - con supporto di tipo digitale	Sensore per il rilevamento della radiazione solare	1	€ 205,00
Strumenti e attrezzature - con supporto di tipo digitale	Sensore per il rilevamento dei raggi UV	1	€ 365,00
Strumenti e attrezzature - con supporto di tipo digitale	Sensore di bagnatura fogliare	1	€ 120,00



Strumenti e attrezzature - con supporto di tipo digitale	Sensore per il rilevamento dell'umidità del terren	1	€ 60,00
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Sonda di temperatura in acciaio	1	€ 50,00
Strumenti e attrezzature - con supporto di tipo digitale	Kit trasmissione wireless	1	€ 230,00
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Telecamera IP outdoor (IP66),	1	€ 750,00
Accessori per laboratori (tutti i possibili accessori di un laboratorio, dalle spine ai cavi)	Alimentatore Power over Ethernet	1	€ 80,00
Strumenti e attrezzature - con supporto di tipo digitale	Telescopio solare Daystar/Tecnosky Quark 152 Cromo	1	€ 2.900,00
Strumenti e attrezzature - con supporto di tipo digitale	Videocamera astronomica HyperCam IMX174 USB3.0	1	€ 789,00
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Reticolo astronomico Star Analyzer 200	1	€ 155,00
Strumenti e attrezzature - con supporto di tipo digitale	Videocamera raffreddata Cooled Canon 500D	1	€ 1.890,00
Strumenti e attrezzature - con supporto di tipo digitale	CCD ASI 294MC - PROCOLOR	1	€ 1.289,00
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Montatura CCD Skywlaker HEQ6 SynScan PLUS	1	€ 1.599,00
Dispositivi multimediali e digitali di fruizione collettiva (stampanti, scanner, videoproiettori, videoproiettori interattivi, LIM, document camera, ecc)	HAMLET HUB 4P USB 3.0 alluminio autoalimentato XHU	20	€ 10,00
TOTALE			€ 23.968,10

Articolazione della candidatura

10.8.1 - Dotazioni tecnologiche e laboratori

10.8.1.B2 - Laboratori professionalizzanti

Sezione: Progetto

Progetto

Titolo progetto	Restyling estetico, funzionale e tecnologico della sala proiezioni e conferenze.
Descrizione progetto	Il progetto di restyling della sala cinematografica esistente prevede: sostituzione poltroncine singole con sedute imbottite su barra fissa del tipo sala cinematografica in Classe 1, con braccioli e sedute ribaltabili; realizzazione di una pedana sopraelevata in sostituzione di quella attuale molto piccola che non permette la comoda e sicura accoglienza di un certo numero di utenti (per esempio conferenzieri ed esperti invitati); completo rifacimento del sistema audio-video disponibile con una dotazione tecnologica multimediale con videoproiettore laser ad alta risoluzione, schermo motorizzato con cassonetto indipendente e sistema di amplificazione e diffusione audio di qualità; fornitura di nuovo impianto luci per scena e sala con elementi illuminotecnici a tecnologia LED ed infine fornitura di specifici tendaggi oscuranti per le finestrate presenti che altrimenti disturbano con la filtrazione di luce naturale la qualità video delle proiezioni.

Sezione: Caratteristiche del Progetto

Obiettivi specifici

Peculiarità del progetto rispetto a: riorganizzazione del tempo-scuola, riorganizzazione didattico-metodologica, innovazione curriculare, uso di contenuti digitali

La sala proiezioni e conferenze è uno spazio di aggregazione fondamentale per la vita sociale e comunitaria del Liceo Artistico per svolgere: accoglienza genitori /alunni delle classi prime ad inizio a.s.; assemblee studenti; orientamento universitario; conferenze con autori, musicisti, registi (RicercaSproni, "Incontro con l'autore" ecc.). Si organizzano attività curricolari ed extracurricolari guidate da registi professionisti (cicli di proiezioni commentate). Diversi progetti finalizzati alla scrittura ed autoproduzione di corti cinematografici hanno permesso alla scuola di ricevere importanti premi. Il progetto prevede: sedute imbottite su barra fissa del tipo sala cinematografica in Classe 1, con braccioli e sedute ribaltabili; realizzazione di una pedana sopraelevata in sostituzione di quella attuale molto piccola che non permette la comoda e sicura accoglienza di un certo numero di utenti (per esempio conferenzieri ed esperti invitati); completo rifacimento del sistema audio-video disponibile con una dotazione tecnologica multimediale con videoproiettore laser ad alta risoluzione, schermo motorizzato con cassonetto indipendente e sistema di amplificazione e diffusione audio di qualità; fornitura di nuovo impianto luci per scena e sala con elementi illuminotecnici a tecnologia LED ed infine fornitura di specifici tendaggi oscuranti per le finestrate presenti che altrimenti disturbano con la filtrazione di luce naturale la qualità video delle proiezioni.



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

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

Scuola I.I.S. 'G.ASPRONI' IGLESIAS
(CAIS01300V)

Strategie di intervento adottate dalla scuola per le disabilità ed eventuale impiego di ambienti e dispositivi digitali per l'inclusione o l'integrazione degli allievi con bisogni educativi speciali

La sala proiezioni e conferenze attuale è uno spazio di aggregazione sociale e funzionale molto importante per la vita sociale e aggregativa del nostro Istituto; essa può contenere fino a 150 persone comodamente sedute. E' una sala completamente accessibile anche ad eventuali utenti portatori di disabilità o mobilità ridotta in quanto, anche se posta al piano prima della sede succursale, è facilmente raggiungibile tramite un ascensore in cui è possibile ospitare una sedia a rotelle con eventuale assistente. Inoltre non sono presenti nel percorso di raggiungimento alcun tipo di barriere fisiche che potrebbero costituire un qualsiasi impedimento. Inoltre la scuola pur avendone in dotazione, ha richiesto attraverso questa azione un ulteriore incremento dei propri ausili e sussidi per BES quali tablet, notebook e laptop, che possono aiutare gli utenti che ne hanno necessità, ad interagire con il contesto e i differenti canali comunicativi proposti senza difficoltà, come nel caso di dover prendere appunti o seguire particolari azioni formative o didattiche.

Descrizione del singolo progetto e descrizione di come le attrezzature si integrano con quelle esistenti

Il progetto presentato prevede le seguenti forniture ed interventi logistici: sostituzione delle sedute attuali con poltroncina singola con sedute imbottite raggruppate a moduli di 4 elementi e poste su barra fissa del tipo sala cinematografica in Classe 1, con braccioli e sedute ribaltabili; realizzazione di una pedana sopraelevata modulare di circa 80 mq.in sostituzione di quella attuale molto piccola che non permette la comoda e sicura accoglienza di un certo numero di utenti (per esempio conferenzieri ed esperti invitati) o la esecuzione di spettacoli ed altre azioni sceniche; completo rifacimento del sistema audio-video disponibile con una dotazione tecnologica multimediale con videoproiettore laser ad alta risoluzione, schermo motorizzato con cassonetto indipendente e sistema di amplificazione e diffusione audio di qualità; fornitura di nuovo impianto luci per scena e sala con elementi illuminotecnici a tecnologia LED ed infine fornitura di specifici tendaggi oscuranti per le finestrate presenti che altrimenti disturbano con la filtrazione di luce naturale la qualità video delle proiezioni.

Informazioni sulle strumentazioni necessarie alla realizzazione dei laboratori, sugli interventi di rimodulazione degli spazi, da mostrare anche attraverso un layout grafico, e sulle modalità di utilizzo delle attrezzature che si intende acquisire, evidenziando in particolar modo gli elementi innovativi nel processo di formazione e di potenziamento delle competenze delle studentesse e degli studenti che si vogliono sviluppare.

Dato il tipo di funzionalità che la sala deve espletare, l'attuale impianto audio-video e illuminotecnico ormai obsoleto e malfunzionante viene completamente sostituito con una serie di attrezzature e apparati tecnologici di ultima produzione del tipo: settore audio(video multimediale composto da un videoproiettore Laser con ottica intercambiabile, del tipo WUXGA, 1929 x 1200 a 6.000 lumen che garantisce standard qualitativi ottimali per le video- proiezioni; fornitura di uno schermo motorizzato; sistema di diffusione audio di qualità, ad elevata tecnologia di controllo passivo della direttività tramite array verticale con tecnologia FAST; subwoofer passivo banda pass. 35Hz-200Hz.; microfonia di alta qualità, kit di radiomicrofonia analogico per voce, mixer digitale ed altri accessori specifici per dare una fornitura di alta qualità performante. Inoltre si prevede la sostituzione dell'attuale sistema illuminante sala e palco con una tecnologia LED. Oscuramento tramite tende delle finestrate che interferiscono con il filtraggio della luce naturale e danneggiano la qualità delle video-proiezioni.



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 I.I.S. 'G.ASPRONI' IGLESIAS
(CAIS01300V)

Elementi di congruità e coerenza della proposta progettuale con il PTOF della scuola

La sala proiezioni e conferenze è uno spazio di aggregazione fondamentale per la nostra vita sociale e comunitaria em per le attività didattiche e formative del Liceo Artistico. Essa viene utilizzata intensamente durante l'anno scolastico e non solo, per svolgere: accoglienza genitori /alunni delle classi prime ad inizio a.s.; assemblee studenti; eventi speciali aggregativi, incontri di orientamento universitario; cicli di incontri in OpenDay, conferenze con autori, musicisti, registi (RicercaSproni, "Incontro con l'autore" ecc.). Vi si organizzano attività curriculari ed extracurriculari guidate da registi professionisti (cicli di proiezioni cinematografiche commentate). Diversi progetti che si avvalgono del supporto della sala e delle sue dotazioni tecnologiche sono previsti nell'ambito della nostra offerta formativa e nel piano di miglioramento e sono finalizzate all'ampliamento e potenziamento curricolare ed extracurricolare nell'ambito artistico e delle discipline audio-visuali e della fotografia, alla scrittura ed autoproduzione di corti cinematografici che hanno permesso alla scuola di ricevere importanti premiazioni anche a livello europeo. In relazione al Piano di miglioramento si veda: PROGETTO N°28 – LABORATORIO DI CINEMATOGRAFIA pagg. 66-67 <https://www.liceoasproni.gov.it/pof/ptof/Progetti%20di%20miglioramento%20-%202016-2019%20vers%2024-01-2018.pdf>

Sezione: Criteri di valutazione

Elementi progettuali a supporto della valutazione

Criterio di valutazione	Valore
1) livello di copertura della rete esistente all'atto della presentazione del progetto (con riferimento alle aree da destinare ai laboratori):	tra l'80% e il 100%
2) connessione internet	Si Estremi del contratto / Convenzione: ADSL TISCALI contratti:IIP6U26I53FSTI4 Prot. 3948/A.05 26/06/14 I13FJMUQ0029S Prot. 1177/A.05 19/10
3) realizzazione di un progetto che preveda l'impiego di ambienti e attrezzature per l'inclusione o l'integrazione in coerenza con la Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità e con la normativa italiana (BES) e con il PAI (Piano Annuale per l'Inclusività) –Direttiva Ministeriale del 27 dicembre 2012 e C.M. n. 8 del 2013, prot.571	Si Nei nostri Istituti sono presenti studenti DSA/BES/H e la fruizione di spettacoli e proiezioni può migliorare il loro processo di integrazione ed inclusione, il progetto prevede una fornitura tecnologica hardware e software dedicata di dispositivi Tablet personali, Notebook ed altre tecnologie digitali dotate di software compensativi (Carlo Mobile PRO-SuperMappe Classic-ANASTASIS), armadietti su ruote porta tablet negli spazi della sala cinematografica oggetto del presente progetto.
4) connessione con altri spazi laboratoriali della scuola e utilizzo coordinato degli stessi	Si Il restyling della sala integra e potenzia attività didattiche che si svolgono nei laboratori del L. Artistico come il nuovo VisualMEDIALab realizzato grazie a fondi speciali della Regione Sardegna (Piano Sulcis), che ha permesso di creare una camera oscura fotografica analogica abbinata ad un laboratorio per la fotografia e la cinematografia digitale, con la dotazione di dispositivi digitali quali Macintosh, tavolette grafiche e software professionali (Photoshop), cinecamere digitali ecc.



5) utilizzo dei laboratori con metodologia didattica innovativa	Si TEAL (Technology Enhanced Active Learning) Didattica per scenari (Learning story) Altro (specificare) Il miglioramento della qualità audio-video della sala attuale, unita al complessivo sforzo di ristrutturazione di tutti i laboratori esistenti attraverso dotazioni digitali hardware e software dedicate alle attività della comunicazione visiva, del design e della fotografia e cinematografia, permetterebbe lo sviluppo di nuove esperienze progettuali trasversali, unendo tra loro in maniera creativa (spettacoli, cineforum) le discipline curriculari come Lingua Italiana, Inglese, Storia e Filosofia
6) Utilizzo dei laboratori oltre l'orario scolastico anche per garantire una maggiore apertura al territorio	Si Ore extra curriculari apertura previste: 30
7) Appartenenza alla rete dei poli tecnico professionali	No

Sezione: Riepilogo Moduli

Riepilogo moduli

Modulo	Costo totale
Cinema Paradiso e il paradiso del cinema.	€ 74.234,00
TOTALE FORNITURE	€ 74.234,00

Sezione: Spese Generali

Riepilogo Spese Generali

Voce di costo	Valore massimo	Valore inserito
Progettazione	(€ 102,13)	€ 102,00
Spese organizzative e gestionali	(€ 102,13)	€ 102,00
Piccoli adattamenti edilizi	(€ 306,39)	€ 306,00
Pubblicità	(€ 102,13)	€ 0,00
Collaudo	(€ 51,06)	€ 51,00
Addestramento all'uso delle attrezzature	(€ 102,13)	€ 0,00
TOTALE SPESE GENERALI	(€ 766,00)	€ 561,00
TOTALE FORNITURE		€ 74.234,00
TOTALE PROGETTO		€ 74.795,00

Si evidenzia che la pubblicità è obbligatoria. Pertanto qualora si intenda non valorizzare la percentuale di costo associata a tale voce, si dovranno garantire adeguate forme di pubblicità da imputare a fonti finanziarie diverse da quelle oggetto del presente Avviso.

Si fa presente che le modalità di pubblicità effettuate saranno richieste in fase di gestione.



Elenco dei moduli

Modulo: LIC6-ARTI FIGURATIVE-PLASTICO PITTORICO

Titolo: Cinema Paradiso e il paradiso del cinema.

Sezione: Moduli

Dettagli modulo

Titolo modulo	Cinema Paradiso e il paradiso del cinema.
Descrizione modulo	<p>Il restyling della sala proiezioni attuali, unito alla creazione del nuovo laboratorio per il Visual del Liceo Artistico (Fondi regionali Piano Sulcis per la creazione di un laboratorio di grafica, fotografia e cinematografia analogica e digitale) porterebbe ad un sensibile miglioramento della qualità e della fruibilità delle strumentazioni e delle dotazioni esistenti, allineandole agli attuali standard qualitativi digitali. In tal modo si potrebbero accogliere e proseguire le iniziative in campo cinematografico che sono state organizzate nell'Istituto negli ultimi anni, e precisamente i seminari di Cinematografia e gli incontri con il regista finalizzati alla produzione di un prodotto filmico originale con il contributo degli studenti. Il Laboratorio di Cinematografia si propone di promuovere la formazione di una nuova generazione di spettatori consapevoli e appassionati oltre a creare un legame attivo tra il mondo della scuola e la sala cinematografica. I ragazzi di oggi sono immersi quotidianamente in un mondo di immagini e la frequentazione assidua di prodotti audio visuali sta plasmando in maniera inconsueta le modalità di lettura delle informazioni e sta modificando e sviluppando nuove forme di intelligenza. Fondamentale diventa il riuscire a sfruttare le potenzialità dei linguaggi audiovisivi, vicini agli interessi e agli stili cognitivi dei ragazzi, per promuovere percorsi che rappresentino una valida occasione formativa. Il cinema allora diventa un'importante strumento di conoscenza della realtà, volto a stimolare uno sguardo più attento, ad affinare il gusto estetico, a promuovere il senso critico, a favorire le possibilità di dialogo e confronto. La narrazione cinematografica ha una grande valenza formativa nelle giovani generazioni, è uno strumento che riesce ad incidere profondamente sulla sfera emotiva dei bambini e dei ragazzi, allenandoli al decentramento e allo sviluppo dell'empatia, il cinema stimola l'immaginazione ma anche la conoscenza di mondi altri, andando a sviluppare il pensiero divergente.</p>
Data inizio prevista	22/03/2018
Data fine prevista	27/04/2018
Tipo Modulo	LIC6-ARTI FIGURATIVE-PLASTICO PITTORICO
Sedi dove è previsto l'intervento	CASL013016 - ARTI FIGURATIVE-PLASTICO PITTORICO

Sezione: Tipi di forniture

Riepilogo forniture

Tipologia	Descrizione	Quantità	Importo unitario
Arredi (fissi, mobili, modulari ecc)	Poltrona imbottita a norma su barra	100	€ 231,80
Arredi (fissi, mobili, modulari ecc)	Pedana palco sopraelevata pannelli modulari	1	€ 7.000,00



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
MIUR

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

Scuola I.I.S. 'G.ASPRONI' IGLESIAS
(CAIS01300V)

Impianti ed infrastrutture necessari alla realizzazione del laboratorio	Impianto audio-video per proiezioni e spettacoli	1	€ 22.000,00
Impianti ed infrastrutture necessari alla realizzazione del laboratorio	Luci di scena	1	€ 6.200,00
Impianti ed infrastrutture necessari alla realizzazione del laboratorio	Luci sala LED	1	€ 9.150,00
Arredi (fissi, mobili, modulari ecc)	Tendaggi ignifughi oscuranti per sala proiezione	1	€ 5.124,00
Ausili per l'utilizzo di strumenti e attrezzature per utenti con bisogni educativi speciali	Tablet 10,1' 16GB	4	€ 300,00
Arredi (fissi, mobili, modulari ecc)	Armadietto basso su rotelle porta tablet	1	€ 380,00
TOTALE			€ 74.234,00



Azione 10.8.1 - Riepilogo candidatura

Sezione: Riepilogo

Riepilogo progetti

Progetto	Costo
Fisica, Matematica e Astronomia: il grande libro dell'Universo.	€ 24.584,10
Restyling estetico, funzionale e tecnologico della sala proiezioni e conferenze.	€ 74.795,00
TOTALE PROGETTO	€ 99.379,10

Avviso	37944 del 12/01/2018 - FESR - Laboratori innovativi 2(Piano 1007742)
Importo totale richiesto	€ 99.379,10
Num. Delibera collegio docenti	Delibera n.5
Data Delibera collegio docenti	11/01/2018
Num. Delibera consiglio d'istituto	Delibera n.17
Data Delibera consiglio d'istituto	11/01/2018
Data e ora inoltro	06/03/2018 10:58:16
Si garantisce l'attuazione di progetti che supportino lo sviluppo sostenibile rispettando i principali criteri stabiliti dal MATTM	Sì
Si dichiara di essere in possesso dell'approvazione del conto consuntivo relativo da parte dei revisori contabili all'ultimo anno di esercizio a garanzia della capacità gestionale dei soggetti beneficiari richiesta dai Regolamenti dei Fondi Strutturali Europei	Sì

Riepilogo moduli richiesti

Sottoazione	Modulo	Importo	Massimale
10.8.1.B1 - Laboratori per lo sviluppo delle competenze di base	Laboratorio di scienze e tecnologia - Fisica: <u>The Great Universe's BOOK</u>	€ 23.968,10	Non previsto
	Totale forniture	€ 23.968,10	
	Totale Spese Generali	€ 616,00	
	Totale Progetto	€ 24.584,10	
10.8.1.B2 - Laboratori professionalizzanti	LIC6-ARTI FIGURATIVE-PLASTICO PITTORICO: <u>Cinema Paradiso e il paradiso del cinema.</u>	€ 74.234,00	Non previsto



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
MIUR

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

Scuola I.I.S. 'G.ASPRONI' IGLESIAS
(CAIS01300V)

	Totale forniture	€ 74.234,00	
	Totale Spese Generali	€ 561,00	
	Totale Progetto	€ 74.795,00	
	TOTALE PIANO	€ 99.379,10	