



Candidatura N. 1009567
37944 del 12/01/2018 - FESR - Laboratori innovativi 2

Sezione: Anagrafica scuola

Dati anagrafici	
Denominazione	IST. D'ISTRUZIONE SUPERIORE 'G.GALILEI'
Codice meccanografico	AQIS01300L
Tipo istituto	ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
Indirizzo	VIA M. DOMENICO VALERII N. 131
Provincia	AQ
Comune	Avezzano
CAP	67051
Telefono	086339262
E-mail	AQIS01300L@istruzione.it
Sito web	www.iisggalilei.gov.it
Numero alunni	515
Plessi	AQIS01300L - IST. D'ISTRUZIONE SUPERIORE "G.GALILEI" AQTD01301V - "GALILEO GALILEI" AQTL013019 - "LEON BATTISTA ALBERTI"

Articolazione della candidatura

Per la candidatura N. 1009567 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 - Altro	Le Scienze	Non previsto	€ 4.870,00
Laboratorio di scienze e tecnologia - Altro	OSSERVO, SPERIMENTO DUNQUE IMPARO	Non previsto	€ 16.380,00
	TOTALE FORNITURE		€ 21.250,00

Riepilogo moduli - 10.8.1.B2 Laboratori professionalizzanti

Tipologia modulo	Titolo	Massimale	Costo
ITAF-AMMINISTRAZIONE FINANZA E MARKETING - TRIENNIO	DINAMICAMENTE: LABORATORI MOBILI	Non previsto	€ 17.050,00
ITRI-RELAZIONI INTERNAZIONALI PER IL MARKETING	Lo spazio insegna	Non previsto	€ 30.400,00
ITCA-COSTRUZIONI AMBIENTE E TERRITORIO - TRIENNIO	Distanze digitali	Non previsto	€ 16.300,00
	TOTALE FORNITURE		€ 63.750,00

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	La scienza e la tecnologia
Descrizione progetto	La scuola, come evidenziato dal RAV, ha necessità di colmare le lacune nelle materie scientifiche e potenziare le competenze di base e digitali, in particolar modo per gli studenti del primo biennio. Attraverso il ricorso ad una metodologia didattica laboratoriale, che prevede l'utilizzo di un laboratorio di chimica/fisica, intende realizzare interventi formativi centrati sull'esperienza, consentendo allo studente di apprendere tramite la verifica della validità delle conoscenze acquisite in un ambiente interattivo di 'apprendimento per scoperta' che simuli contesti reali. Grazie all'approccio a questa metodologia di apprendimento, si mira a sviluppare senso critico e capacità di giudizio e analisi, applicabili in ogni contesto disciplinare o lavorativo. D'altra parte, il quotidiano utilizzo di strumenti tecnologici mobili per l'organizzazione di lezioni multimediali, garantirà l'acquisizione di competenze di base e digitali, veicolando i contenuti con un linguaggio (es. contenuti audio, video) più facilmente recepito dagli studenti.

Sezione: Caratteristiche del Progetto

Obiettivi specifici

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

Attraverso la predisposizione di due moduli distinti, il progetto mira al raggiungimento di un duplice obiettivo:

1. promuovere una didattica laboratoriale per le discipline scientifiche, dove l'esperienza acquisita con l'attività pratica, riesca non solo a sviluppare e mantenere vivo l'interesse verso lo studio delle scienze e della fisica, ma anche a sviluppare capacità di problem solving, promuovendo processi di formulazione di ipotesi, di analisi dei dati di ricerca e interpretazione dei risultati ottenuti strutturandoli con grafici o tabelle, grazie all'ausilio di apparecchiature digitali.
2. Agevolare l'apprendimento delle discipline di base mediante il ricorso a strumentazioni digitali mobili che consentano di trasformare la classe tradizionale in "luogo di apprendimento", consentendo all'insegnante "tutor" di fornire una gamma più vasta di materiali a supporto degli argomenti sviluppati attraverso l'uso di documenti multimediali o l'accesso a internet, e proponendo agli studenti una modalità di lavoro più coinvolgente e adeguata ai loro "Stili" di apprendimento.

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 didattica laboratoriale facilita, di per sé, l'attività di apprendimento da parte dello studente BES: lo studente impara facendo e ciò gli consente di maturare meglio le proprie capacità mentali e di utilizzare in modo efficace, critico e creativo i dati, le informazioni e i materiali disponibili. L'uso della didattica laboratoriale è certamente uno strumento utile per l'inclusività degli studenti BES in quanto essa si svolge spesso con attività di gruppo. In ogni caso, l'approccio alla disciplina risulta più concreto e meno teorico agevolando la comprensione di alcune situazioni o concetti complessi.

La disponibilità di strumentazioni tecnologiche inoltre consentirà l'utilizzo di diversi formati di fruizione e produzione di contenuti, creando un percorso in cui l'esperienza viene affrontata e rielaborata attraverso i strumenti digitali ideati come supporto per la lettura e la scrittura: sintesi vocale, videoscrittura, correttore ortografico, contenuti audio, video, immagini in modo da rendere "accessibili" i contenuti dell'apprendimento e valorizzare i loro diversi stili cognitivi.

Gli studenti potranno inoltre: usufruire di strumenti che consentano una migliore organizzazione dei contenuti di studio (come i software per mappe concettuali, grafica, presentazione) utilizzare fogli di calcolo, calcolatrice a supporto di difficoltà specifiche di calcolo (discalculia) accedere a piattaforme specifiche create a sostegno dell'apprendimento (Phet, Schooltoon,...).

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

Il laboratorio che si intende realizzare sarà destinato all'utilizzo degli studenti del biennio per la realizzazione di esercitazioni pratiche di fisica e chimica, integrandole con strumenti di analisi (fogli di calcolo, grafici) accessibili anche dall'altro laboratorio a loro destinato e collegato in rete, per la rielaborazione dei dati dal punto di vista matematico e per l'eventuale stesura di relazioni in lingua italiana e inglese.

I ragazzi del biennio verranno così avviati all'uso sistematico delle ICT ed acquisiranno quelle abilità di analisi e sintesi basilari per lo sviluppo di qualsiasi attività didattica e lavorativa.

L'utilizzo di lavagne multimediali mobili inoltre consentirà l'introduzione e la stabilizzazione di nuove metodologie didattiche per un uso quotidiano, trasformando l'aula in ambiente di apprendimento dinamico dove sarà possibile l'accesso e l'utilizzo di piattaforme e-learning, la condivisione dei contenuti presenti nel web e la creazione di classi virtuali per la condivisione di materiali didattici.

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.

Il progetto intende avviare gli alunni a mettere in pratica le conoscenze acquisite durante il percorso di scienze e ad acquisire conoscenze attraverso canali diversi dall'esposizione dell'insegnante, con attrezzature di laboratorio che aiutino a costruire la conoscenza scientifica del mondo attraverso un metodo di indagine fondato sull'osservazione dei fatti e sulla loro interpretazione, attraverso un coinvolgimento diretto degli alunni incoraggiandoli a porre domande sui fenomeni e le cose, a progettare esperimenti/esplorazioni seguendo ipotesi di lavoro e a costruire modelli. È immediatamente avvertibile in questa esemplificazione la curvatura sul "fare" piuttosto che sul "sapere": un approccio molto vicino a quello che si sta introducendo nella scuola italiana, ossia una didattica per abilità e competenze. E preferibile infatti, un approccio che "parta dalla fine", che metta al centro dell'attenzione dell'allievo il prodotto o il processo finito, stimolando in tal modo la curiosità e la voglia di andare avanti.

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

Il progetto è stato ideato tenendo in considerazione le linee guida del Ptof ed in particolare: - Potenziamento delle attività didattiche in particolare nell'area scientifica tecnologica dei diversi indirizzi di studio;

- Ampliamento e potenziamento degli spazi di attuazione di una didattica laboratoriale aperta e flessibile, corrispondente ai bisogni di formazione degli alunni e coerente con il fabbisogno di competenze espresso dal territorio;

- Costruzione di uno spazio educativo finalizzato alla formazione integrale della persona nel rispetto dell'unicità e singolarità di ciascun alunno, in un'ottica olistica dell'individualità e considerando i traguardi delle competenze chiave;

- Costruzione di un ambiente di apprendimento in cui mettere in atto forme di flessibilità educativo-didattica tese alla valorizzazione delle potenzialità individuali per migliorare gli esiti degli studenti ottimizzando le modalità e i tempi di apprendimento;

- Inserimento nel PTOF di linee metodologico-didattiche che prevedano attività di tipo laboratoriale e l'utilizzo di metodologie adeguate sia al miglioramento degli apprendimenti sia allo sviluppo delle competenze sociali e di cittadinanza.

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: Prot. 3460 del 17/06/2016 tra IIS G.Galilei e Horizon Telecom

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 In coerenza con le specifiche normative e con il Pai d'Istituto, il progetto si prefigge l'inclusione degli studenti con disabilità, garantendo loro inclusività, accessibilità, usabilità, di preservare la propria identità e favorire l'autonomia individuale. Questo mediante l'attuazione di metodologie didattiche inclusive quali il Peer to peer, Cooperative Learning, Learning by doing e l'utilizzo di software o.s. utilizzato come supporto agli studenti con specifiche patologie o eventuali disagi
4) connessione con altri spazi laboratoriali della scuola e utilizzo coordinato degli stessi	Si Il laboratorio da realizzare sarà collegato alla rete locale dei laboratori già esistente per consentire la condivisione delle risorse hardware e software.
5) utilizzo dei laboratori con metodologia didattica innovativa	Si Coding/pensiero computazionale/programmazione TEAL (Technology Enhanced Active Learning) Altro (specificare) Project-based learning, Tutoring, Peer-education, Cooperative Learning, CLIL
6) Utilizzo dei laboratori oltre l'orario scolastico anche per garantire una maggiore apertura al territorio	Si Ore extra curricolari apertura previste: 10

Sezione: Riepilogo Moduli

Riepilogo moduli	
Modulo	Costo totale
Le Scienze	€ 4.870,00
OSSERVO, SPERIMENTO DUNQUE IMPARO	€ 16.380,00
TOTALE FORNITURE	€ 21.250,00

Sezione: Spese Generali

Riepilogo Spese Generali		
Voce di costo	Valore massimo	Valore inserito
Progettazione	(€ 500,00)	€ 500,00
Spese organizzative e gestionali	(€ 500,00)	€ 500,00
Piccoli adattamenti edilizi	(€ 1.500,00)	€ 1.500,00
Pubblicità	(€ 500,00)	€ 500,00
Collaudo	(€ 250,00)	€ 250,00
Addestramento all'uso delle attrezzature	(€ 500,00)	€ 500,00
TOTALE SPESE GENERALI	(€ 3.750,00)	€ 3.750,00
TOTALE FORNITURE		€ 21.250,00
TOTALE PROGETTO		€ 25.000,00

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: Laboratorio di scienze e tecnologia - Altro

Titolo: Le Scienze

Sezione: Moduli

Dettagli modulo

Dettagli modulo	
Titolo modulo	Le Scienze
Descrizione modulo	Il presente modulo prevede la realizzazione di un laboratorio di chimica/fisica/scienze, al fine di favorire una didattica laboratoriale dedicata allo studio delle discipline scientifiche. Gli interventi formativi saranno basati su processi di formulazione di ipotesi, di analisi dei dati, di ricerca e interpretazione dei risultati ottenuti promuovendo lo sviluppo delle capacità di problem solving.
Data inizio prevista	01/09/2018
Data fine prevista	30/06/2019
Tipo Modulo	Laboratorio di scienze e tecnologia - Altro
Sedi dove è previsto l'intervento	AQTL013019

Sezione: Tipi di forniture

Riepilogo forniture

Tipologia	Descrizione	Quantità	Importo unitario
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	modelli molecolari	1	€ 50,00
Materiale di facile consumo (limite 10%)	cartina indicatrice PH	5	€ 13,00
Strumenti e attrezzature - con supporto di tipo digitale	Microscopio digitale binoculare	1	€ 1.200,00
Dispositivi multimediali e digitali di fruizione collettiva (stampanti, scanner, videoproiettori, videoproiettori interattivi, LIM, document camera, ecc)	LIM	1	€ 2.270,00
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Rocce e minerali	1	€ 60,00
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Planetario	1	€ 190,00
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Torso asessuato	1	€ 400,00
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Sezione di pelle	1	€ 80,00
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Cellule	1	€ 80,00



Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Tavole periodiche Cartine	1	€ 47,00
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Chimica degli alimenti	1	€ 120,00
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Sheletro	1	€ 200,00
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Vetrini per microscopio	1	€ 100,00
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	vetrini portaoggetto	1	€ 2,00
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	vetrini copri oggetto	1	€ 6,00
TOTALE			€ 4.870,00

Elenco dei moduli

Modulo: Laboratorio di scienze e tecnologia - Altro

Titolo: OSSERVO, SPERIMENTO DUNQUE IMPARO

Sezione: Moduli

Dettagli modulo

Dettagli modulo	
Titolo modulo	OSSERVO, SPERIMENTO DUNQUE IMPARO
Descrizione modulo	Con l'uso dei monitor touch mobili è possibile mostrare alla classe ed utilizzare software didattici, navigare all'interno di siti internet, mostrare video e DVD ed interagire con gli stessi bloccando le immagini, estrapolando particolari, inserendo commenti, disegni a mano libera etc. Oltre a questo, è possibile registrare la lezione come filmato - completo di audio - da riproporre agli studenti in un secondo momento. Consente inoltre, adoperandolo in classe, di estendere l'utilizzo dell'informatica a tutti gli alunni in ogni disciplina didattica indipendentemente dalla disponibilità dei laboratori.
Data inizio prevista	01/09/2018
Data fine prevista	30/06/2019
Tipo Modulo	Laboratorio di scienze e tecnologia - Altro
Sedi dove è previsto l'intervento	AQIS01300L

Sezione: Tipi di forniture

Riepilogo forniture

Tipologia	Descrizione	Quantità	Importo unitario
Dispositivi multimediali e digitali di fruizione collettiva (stampanti, scanner, videoproiettori, videoproiettori interattivi, LIM, document camera, ecc)	Monitor touch	5	€ 3.000,00
Dispositivi multimediali e digitali di fruizione collettiva (stampanti, scanner, videoproiettori, videoproiettori interattivi, LIM, document camera, ecc)	Tastiera, mouse, tavoletta grafica wi-fi	5	€ 180,00
Software strettamente indispensabili per l'utilizzo didattico ottimale delle apparecchiature (controllo su totale software non superiore al 20%)	License d'uso di Microsoft Office	5	€ 96,00
TOTALE			€ 16.380,00

Articolazione della candidatura

10.8.1 - Dotazioni tecnologiche e laboratori

10.8.1.B2 - Laboratori professionalizzanti

Sezione: Progetto

Progetto	
Titolo progetto	Learning Innovation
Descrizione progetto	L'obiettivo primario in questo momento storico di elevato progresso tecnologico è quello di sviluppare un'azione formativa in previsione di nuove figure professionali che vanno emergendo nel mondo del lavoro. La classe 3.0 linguistica diviene un centro di autoapprendimento offrendo interventi di formazione rispondenti a tali esigenze e nel contempo attività che prevedono il rispetto per ogni singolo studente, nell'ottica della metodologia dell'adaptive learning (apprendimento adattivo), in termini di flessibilità e personalizzazione durante lo svolgimento dell'intero processo di insegnamento/apprendimento. Inoltre lo sviluppo delle tecnologie informatiche, unitamente alle attrezzature elettroniche satellitari hanno, nel corso degli anni, modificato profondamente le modalità operative e le procedure da seguire nell'applicazione pratica e professionale della topografia, pertanto si ritiene necessario aggiornare il laboratorio di topografia. Si ritiene opportuno anche, acquistare alcune LIM, per introdurre le tecnologie digitali nelle aule e nella formazione.

Sezione: Caratteristiche del Progetto

Obiettivi specifici

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

Il progetto individua le presenti peculiarità: riorganizzare del tempo - scuola: offrendo la possibilità immediata di accesso 'in tempo reale' a contenuti didattici presenti su Internet; migliorando la comunicazione sia all'interno della scuola sia verso il territorio circostante; migliorando quantitativamente e qualitativamente la presenza dei docenti in laboratorio con gli alunni. Riorganizzazione didattico-metodologica: si avviano progetti di collaborazione con scuole estere tramite la videoconferenza e le piattaforme dei contenuti. Innovazione curricolare: la scuola non può trascurare i profondi mutamenti che la diffusione delle tecnologie sta producendo nel modo di relazionarsi con la gente, e deve assumere un ruolo strategico nell'educare le nuove generazioni, sia proponendo tecnologie della comunicazione come strumento in grado di potenziare lo studio e i processi di apprendimento individuali. Uso di contenuti digitali: la spinta all'innovazione e l'utilizzo degli strumenti digitali in classe connessi ad internet garantiscono la creazione di materiale scolastico multimediale. I docenti e gli studenti realizzano UdA interattive e differenziate. Le strumentazioni professionali che la scuola intende acquistare potrebbero essere messe a servizio di professionisti locali avviando un'attività di collaborazione in alternanza scuola-lavoro.

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

Ai docenti è utile conoscere quali sono gli stili prevalenti tra i loro studenti, sia per tenerli presenti nell'intento di rendere più efficaci le loro lezioni, sia per contrastarli quando risultassero più di ostacolo che di aiuto, facilitando l'uso di stili ritenuti più adeguati. L'attenzione per gli stili degli studenti consente inoltre di valorizzare alcune caratteristiche su cui non ci si sofferma adeguatamente e favorisce le relazioni interpersonali.

L'utilizzo di una piattaforma didattica cloud ci permette di coinvolgere gli studenti anche assenti, nonché di supportare l'apprendimento differenziato grazie a tante tipologie diverse di contenuti utilizzabili e creabili. Inoltre le specifiche funzioni per i DSA (la funzione dislessia per tramutare il testo in font leggibile dagli studenti dislessici, la funzione di lettura del testo scritto, le mappe concettuali organizzate e la funzione riassunto) favoriscono l'inclusione.

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

Il progetto complessivamente prevede di acquistare:

- la classe 3.0 di Lingue che si intende realizzare conterrà i tutti gli strumenti hardware, software e strutturali per poter seguire le metodologie didattiche di apprendimento collaborativo, *flipped classroom* e apprendimento adattivo. Fondamentale in questo processo è lo Spazio che viene disposto con setting variabili, quindi notebook e banchi con ruote, per consentire sia un approccio didattico "frontale" che uno più laboratoriale. Il laboratorio diviene uno spazio dinamico, in movimento e aperto. Gli strumenti hardware e software scelti serviranno per un approccio laboratoriale alle lingue, con utilizzo di software specifici per lo studio teorico e pratico della lingua e non solo. La LIM consente la condivisione di quanto desidera il docente.
- integrazione di attrezzature per il laboratorio di topografia: due distanziometri laser, un Sistema completo GPS e fotocamera digitale. Il laboratorio così attrezzato consentirà uno studio appropriato della materia a tutti gli studenti del triennio;
- LIM nelle aule;
- monitor informativi;

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.

1. Creare una classe 3.0 per il corso di studi R.I.M., privilegiando l'ambito della comunicazione aziendale sulla base di adeguate strategie di marketing con il supporto di appropriati strumenti tecnologici. Lo studio di tre lingue straniere fornisce competenze essenziali per gestire con successo i rapporti internazionali dell'azienda in una realtà economica sempre più globalizzata. Uno degli obiettivi strategici che vogliamo perseguire è quello di una scuola aperta non solo al proprio territorio, ma all'Europa e al mondo;
2. Integrare il laboratorio di topografia con l'acquisto di un sistema GPS con palmare, n. 2 distanziometri laser, una fotocamera digitale;
3. Corredare per quanto sia possibile le aule di LIM;
4. Acquistare per scopi informativi di personale interno ed esterno n. 2 monitor informativi da installare negli ingressi principali dell' Istituto.

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

Il progetto è stato sviluppato nel pieno rispetto delle linee evidenziate nel Ptof che prevede:

potenziamento delle attività didattiche in particolare nell'area linguistica e delle discipline professionalizzanti dei diversi indirizzi di studio; ampliamento e potenziamento degli spazi di attuazione di una didattica laboratoriale aperta e flessibile, corrispondente ai bisogni di formazione degli alunni e coerente con il fabbisogno di competenze espresso dal territorio; costruzione di uno spazio educativo finalizzato alla formazione integrale della persona nel rispetto dell'unicità e singolarità di ciascun alunno, in un'ottica olistica dell'individualità e considerando i traguardi delle competenze chiave; costruzione di un ambiente di apprendimento in cui mettere in atto forme di flessibilità educativo-didattica tese alla valorizzazione delle potenzialità individuali per migliorare gli esiti degli studenti ottimizzando le modalità e i tempi di apprendimento; approfondimento di tematiche comuni che favoriscano l'interazione tra i docenti e supportino lo sviluppo del senso di appartenenza ad un progetto educativo unitario e integrato di scuola che pone al centro l'alunno come persona, le famiglie e il territorio come interlocutori di mete comuni; ricorso a didattiche che prevedano attività di tipo laboratoriale e l'utilizzo di metodologie adeguate sia al miglioramento degli apprendimenti sia allo sviluppo delle competenze sociali e di cittadinanza.

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: Prot. n..3460 del 17/06/2016 tra I.I.S. G. Galilei e Horizon Telecom

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 L'adozione di tecnologie e soluzioni digitali permetterà di sfruttare le risorse informatiche per lo sviluppo e la valorizzazione delle abilità degli alunni con situazioni BES e stimolarne la partecipazione alle attività di gruppo favorendo una didattica inclusiva. Integrare le attività didattiche studiate appositamente per venire incontro ad alunni con disabilità, grazie all'utilizzo di mappe concettuali, contenuti multimediali, ecc. dispositivi digitali, favorisce il processo di apprendimento.
4) connessione con altri spazi laboratoriali della scuola e utilizzo coordinato degli stessi	Si I laboratori attualmente esistenti sono tutti collegati alla rete locale dell'Istituto di cui si prevede l'ampliamento per i nuovi ambienti. Questo consentirà la condivisione delle risorse hardware e software.
5) utilizzo dei laboratori con metodologia didattica innovativa	Si Coding/pensiero computazionale/programmazione Flipped Classroom TEAL (Technology Enhanced Active Learning) Altro (specificare) Project-based learning, Tutoring, Peer -education, Cooperative Learning, Learning by doing, CLIL.
6) Utilizzo dei laboratori oltre l'orario scolastico anche per garantire una maggiore apertura al territorio	Si Ore extra curricolari apertura previste: 20
7) Appartenenza alla rete dei poli tecnico professionali	Si Polo tecnico professionale 'Energia Costruzioni e Abitare' capofila ITS Efficienza Energetica di L'Aquila

Sezione: Riepilogo Moduli

Riepilogo moduli	
Modulo	Costo totale
DINAMICAMENTE: LABORATORI MOBILI	€ 17.050,00
Lo spazio insegna	€ 30.400,00
Distanze digitali	€ 16.300,00
TOTALE FORNITURE	€ 63.750,00

Sezione: Spese Generali

Riepilogo Spese Generali		
Voce di costo	Valore massimo	Valore inserito
Progettazione	(€ 1.500,00)	€ 1.500,00
Spese organizzative e gestionali	(€ 1.500,00)	€ 1.500,00
Piccoli adattamenti edilizi	(€ 4.500,00)	€ 4.500,00
Pubblicità	(€ 1.500,00)	€ 1.500,00
Collaudo	(€ 750,00)	€ 750,00

Addestramento all'uso delle attrezzature	(€ 1.500,00)	€ 1.500,00
TOTALE SPESE GENERALI	(€ 11.250,00)	€ 11.250,00
TOTALE FORNITURE		€ 63.750,00
TOTALE PROGETTO		€ 75.000,00

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: ITAF-AMMINISTRAZIONE FINANZA E MARKETING - TRIENNIO

Titolo: DINAMICAMENTE: LABORATORI MOBILI

Sezione: Moduli

Dettagli modulo

Titolo modulo	DINAMICAMENTE: LABORATORI MOBILI
Descrizione modulo	Il progetto permetterà ai docenti di svolgere attività che necessitano del supporto della tecnologia negli stessi spazi in cui normalmente essi fanno lezione. In tal modo, sia gli insegnanti che gli studenti potranno beneficiare di metodologie e strumenti innovativi che favoriranno in particolare una partecipazione più attiva degli studenti: infatti, grazie alla possibilità di accedere più facilmente ad Internet, docenti e studenti saranno messi nelle condizioni di raccogliere e scambiarsi informazioni e contenuti didattici in modo più semplice, rendendo così più proficue ed efficaci le lezioni ed il processo di apprendimento.
Data inizio prevista	01/09/2018
Data fine prevista	31/08/2019
Tipo Modulo	ITAF-AMMINISTRAZIONE FINANZA E MARKETING - TRIENNIO
Sedi dove è previsto l'intervento	AQTD01301V - AMMINISTRAZIONE FINANZA E MARKETING - TRIENNIO

Sezione: Tipi di forniture

Riepilogo forniture

Tipologia	Descrizione	Quantità	Importo unitario
Computer, periferiche, dispositivi multimediali e digitali (pc desktop, pc laptop, tablet, smartphone, stampanti, scanner, videoproiettori, videoproiettori interattivi, LIM, ecc)	Notebook	18	€ 750,00
Software strettamente indispensabili per l'utilizzo didattico ottimale delle apparecchiature (controllo su totale software non superiore al 20%)	Microsoft Office	21	€ 96,00
Arredi (fissi, mobili, modulari ecc)	Carrello di ricarica per notebook	1	€ 1.534,00
TOTALE			€ 17.050,00

Elenco dei moduli

Modulo: ITRI-RELAZIONI INTERNAZIONALI PER IL MARKETING

Titolo: Lo spazio insegna

Sezione: Moduli

Dettagli modulo

Titolo modulo	Lo spazio insegna
Descrizione modulo	Il progetto che si vuole realizzare prevede la dotazione di una classe 3.0 per la fruizione individuale e collettiva delle lezioni. Il laboratorio così come strutturato permetterà l'utilizzo costante delle tecnologie per lo studio delle lingue straniere, (quali materie di indirizzo) utilizzabile per singole classi, per classi omogenee o per gruppi di ragazzi. L'aula, dunque, che si intende realizzare conterrà tutti gli strumenti hardware, software e strutturali per poter seguire le metodologie didattiche di apprendimento collaborativo, flipped classroom e apprendimento adattivo.
Data inizio prevista	01/09/2018
Data fine prevista	31/08/2019
Tipo Modulo	ITRI-RELAZIONI INTERNAZIONALI PER IL MARKETING
Sedi dove è previsto l'intervento	AQTD01301V - RELAZIONI INTERNAZIONALI PER IL MARKETING

Sezione: Tipi di forniture

Riepilogo forniture

Tipologia	Descrizione	Quantità	Importo unitario
Computer, periferiche, dispositivi multimediali e digitali (pc desktop, pc laptop, tablet, smartphone, stampanti, scanner, videoproiettori, videoproiettori interattivi, LIM, ecc)	Classe 3.0 linguistica	1	€ 23.000,00
Computer, periferiche, dispositivi multimediali e digitali (pc desktop, pc laptop, tablet, smartphone, stampanti, scanner, videoproiettori, videoproiettori interattivi, LIM, ecc)	Stampante multifunzione a colori A3/A4	1	€ 3.000,00
Arredi (fissi, mobili, modulari ecc)	Armadio	2	€ 400,00
Software strettamente indispensabili per l'utilizzo didattico ottimale delle apparecchiature (controllo su totale software non superiore al 20%)	Microsoft Office	25	€ 96,00



UNIONE EUROPEA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

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

pon
2014-2020Ministero 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
MIURScuola IST. D'ISTRUZIONE SUPERIORE
'G.GALILEI' (AQIS01300L)

Software strettamente indispensabili per l'utilizzo didattico ottimale delle apparecchiature (controllo su totale software non superiore al 20%)	Netsupport	1	€ 1.200,00
TOTALE			€ 30.400,00

Elenco dei moduli

Modulo: ITCA-COSTRUZIONI AMBIENTE E TERRITORIO - TRIENNIO

Titolo: Distanze digitali

Sezione: Moduli

Dettagli modulo

Titolo modulo	Distanze digitali
Descrizione modulo	Lo sviluppo delle tecnologie informatiche, unitamente alle attrezzature elettroniche satellitari hanno, nel corso degli anni, modificato profondamente le modalità operative e le procedure da seguire nell'applicazione pratica e professionale della topografia. Pertanto si ritiene necessario'acquistare: due distanziometri laser, un Sistema completo GPS e una fotocamera digitale. Il laboratorio così attrezzato consentirà uno studio appropriato della materia a tutti gli studenti del triennio, secondo il seguente utilizzo: • Informatizzazione di base e risoluzione di piccoli problemi topografici con l'ausilio dei computers. • Restituzione tramite l'Autocad di rilievi eseguiti mediante la stazione totale. • Restituzione dei rilievi eseguiti con le procedure satellitari (GPS). • Realizzazione del progetto stradale interamente con Autocad • Esecuzione di profili longitudinali, sezioni trasversali e modelli matematici di aree di qualunque natura rilevati in campagna.
Data inizio prevista	01/09/2018
Data fine prevista	31/08/2019
Tipo Modulo	ITCA-COSTRUZIONI AMBIENTE E TERRITORIO - TRIENNIO
Sedi dove è previsto l'intervento	AQTL013019 - COSTRUZIONI AMBIENTE E TERRITORIO - TRIENNIO

Sezione: Tipi di forniture

Riepilogo forniture

Tipologia	Descrizione	Quantità	Importo unitario
Computer, periferiche, dispositivi multimediali e digitali (pc desktop, pc laptop, tablet, smartphone, stampanti, scanner, videoproiettori, videoproiettori interattivi, LIM, ecc)	Sistema GPS con palmare	1	€ 11.400,00
Computer, periferiche, dispositivi multimediali e digitali (pc desktop, pc laptop, tablet, smartphone, stampanti, scanner, videoproiettori, videoproiettori interattivi, LIM, ecc)	Distanziometri laser	2	€ 300,00
Arredi (fissi, mobili, modulari ecc)	Armadio	2	€ 400,00



UNIONE EUROPEA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

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

pon
2014-2020Ministero 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
MIURScuola IST. D'ISTRUZIONE SUPERIORE
'G.GALILEI' (AQIS01300L)

Computer, periferiche, dispositivi multimediali e digitali (pc desktop, pc laptop, tablet, smartphone, stampanti, scanner, videoproiettori, videoproiettori interattivi, LIM, ecc)	Fotocamera digitale	1	€ 500,00
Computer, periferiche, dispositivi multimediali e digitali (pc desktop, pc laptop, tablet, smartphone, stampanti, scanner, videoproiettori, videoproiettori interattivi, LIM, ecc)	Stampante multifunzione a colori A3/A4	1	€ 3.000,00
TOTALE			€ 16.300,00

Azione 10.8.1 - Riepilogo candidatura

Sezione: Riepilogo

Riepilogo progetti

Progetto	Costo
La scienza e la tecnologia	€ 25.000,00
Learning Innovation	€ 75.000,00
TOTALE PROGETTO	€ 100.000,00

Avviso	37944 del 12/01/2018 - FESR - Laboratori innovativi 2(Piano 1009567)
Importo totale richiesto	€ 100.000,00
Num. Delibera collegio docenti	verbale n. 4
Data Delibera collegio docenti	14/02/2018
Num. Delibera consiglio d'istituto	delibera n.6 del verbale n.2
Data Delibera consiglio d'istituto	14/02/2018
Data e ora inoltro	09/03/2018 13:42:40
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 - Altro: <u>Le Scienze</u>	€ 4.870,00	Non previsto
10.8.1.B1 - Laboratori per lo sviluppo delle competenze di base	Laboratorio di scienze e tecnologia - Altro: <u>OSSERVO, SPERIMENTO DUNQUE IMPARO</u>	€ 16.380,00	Non previsto
	Totale forniture	€ 21.250,00	
	Totale Spese Generali	€ 3.750,00	
	Totale Progetto	€ 25.000,00	



10.8.1.B2 - Laboratori professionalizzanti	ITAF-AMMINISTRAZIONE FINANZA E MARKETING - TRIENNIO: <u>DINAMICAMENTE: LABORATORI MOBILI</u>	€ 17.050,00	Non previsto
10.8.1.B2 - Laboratori professionalizzanti	ITRI-RELAZIONI INTERNAZIONALI PER IL MARKETING: <u>Lo spazio insegna</u>	€ 30.400,00	Non previsto
10.8.1.B2 - Laboratori professionalizzanti	ITCA-COSTRUZIONI AMBIENTE E TERRITORIO - TRIENNIO: <u>Distanze digitali</u>	€ 16.300,00	Non previsto
	Totale forniture	€ 63.750,00	
	Totale Spese Generali	€ 11.250,00	
	Totale Progetto	€ 75.000,00	
	TOTALE PIANO	€ 100.000,00	