



Candidatura N. 1008836 37944 del 12/12/2017 - FESR - Laboratori Innovativi

Sezione: Anagrafica scuola

Dati anagrafici

Denominazione	IST.TEC. 'GIOVANNI FALCONE' - LOANO
Codice meccanografico	SVIS00100P
Tipo istituto	ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
Indirizzo	VIA AURELIA 297
Provincia	SV
Comune	Loano
CAP	17025
Telefono	019677577
E-mail	svis00100p@istruzione.it
Sito web	www.isfalcone.gov.it
Numero alunni	646
Plessi	SVIS00100P - IST.TEC. 'GIOVANNI FALCONE' - LOANO SVTD001011 - I.T.C. - LOANO SVTL00101B - I.TG.'L. B.ALBERTI' - LOANO



Articolazione della candidatura

Per la candidatura N. 1008836 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	La Scienza Condivisa	Non previsto	€ 21.250,00
	TOTALE FORNITURE		€ 21.250,00

Riepilogo moduli - 10.8.1.B2 Laboratori professionalizzanti

Tipologia modulo	Titolo	Massimale	Costo
ITAF-AMMINISTRAZIONE FINANZA E MARKETING - TRIENNIO	Laboratorio di Alternanza Scuola Lavoro	Non previsto	€ 63.750,00
	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	APPLICARE E SPERIMENTARE
Descrizione progetto	Il progetto "APPLICARE e SPERIMENTARE" prevede un adeguamento logistico ed un aggiornamento delle apparecchiature tecnico scientifiche dell'attuale laboratorio di Fisica, Biologia, Chimica, Scienze e Scienze della terra utilizzato da tutti i corsi del biennio. Il laboratorio obsoleto attualmente in uso non permette, infatti, l'utilizzo di nuove tecnologie e metodologie didattiche per la sperimentazione scientifica di base. "APPLICARE" le nozioni teoriche consente allo studente di comprendere il significato delle leggi, "SPERIMENTARE" i processi scientifici attraverso una didattica interattiva risulta utile per realizzare una percezione concreta del nesso tra evidenze sperimentali e modelli matematici. Si prevede di introdurre nuove postazioni di lavoro, apparati scientifici e strumentazione tecnica innovativa per effettuare esperimenti, attività didattiche scientifiche e analisi dati che coinvolgano attivamente gli studenti implementando la didattica laboratoriale, la capacità inclusiva della scuola, l'innovazione digitale.

Sezione: Caratteristiche del Progetto

Obiettivi specifici

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

Le TIC nel laboratorio sono a supporto di una didattica interdisciplinare e di una comunicazione multimediale. Si introducono *device* tecnologici (LIM, tablet) come strumenti che permettono di effettuare ricerche ed accedere alle risorse multimediali, realizzare prodotti della comunicazione (produzione di testi, grafici, presentazioni, audiovideo), elaborare dati, utilizzare programmi specifici per l'apprendimento, analizzare le immagini ottenute dall'osservazione al microscopio, e, attraverso software di simulazione di chimica e di fisica riprodurre numerose esperienze pratiche. Con l'uso delle TIC si destrutturano spazi, tempi e articolazioni della didattica in modo funzionale a differenti situazioni di apprendimento, con gli obiettivi di supportare l'innovazione curricolare, favorire il trasferimento di competenze da un ambito disciplinare all'altro, facilitare l'interazione e la cooperazione in classe secondo i modelli di didattica collaborativa (*problem solving*), a scoperta guidata e di *flipped classroom*. Riorganizzazione del tempo scuola: si progettano attività didattiche laboratoriali in orario extracurricolare, anche con esperti esterni, per rinforzare le competenze delle discipline scientifiche e promuovere competenze multidisciplinari e trasversali (metacognitive, logiche, sociali); si attivano laboratori sperimentali monotematici (istologia, microbiologia, biologia molecolare) per classi quinte al fine di rendere più coerenti ed efficaci le scelte post diploma.



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 IST.TEC. 'GIOVANNI FALCONE' -
LOANO (SVIS00100P)

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 scuola è molto attenta nell'adottare e nel tenersi aggiornata sulle modalità di insegnamento per gli allievi con Bisogni Educativi Speciali. Adattare il laboratorio di scienze alle metodologie didattiche in formato digitale aiuta l'apprendimento delle materie scientifiche non solo per tutti gli studenti ma in particolar modo per quelli con difficoltà di comunicazione e mobilità i quali potranno cimentarsi negli esperimenti scientifici attraverso software di simulazione senza dover utilizzare strumenti che potrebbero essere difficoltosi da comprendere o maneggiare, permettendo di lavorare in gruppo con il resto della classe. Il protagonista non è più l'insegnante, che diventa un facilitatore che stimola i ragazzi, ma il soggetto che mette in atto il processo di apprendimento, cioè lo studente. Coinvolgere, entusiasmare, aggregare e finalizzare, così può essere riassunto l'insieme dei processi che la nostra scuola adotta e implementerà con ambienti e dispositivi digitali. Jean Piaget affermava: *“L'intelligenza è il motore, le emozioni sono la benzina”*.

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

Attualmente sono presenti due laboratori, uno adatto alle attività di Scienze, Fisica e Biologia, l'altro specifico per le attività di Chimica e Biologia. Attraverso questo progetto abbiamo la possibilità di adeguarli alle nuove metodologie didattiche e di migliorarne le condizioni di fruibilità e di sicurezza. Il laboratorio di Scienze presenta postazioni non più adeguate alle nuove didattiche di gruppo e risulta carente sotto il profilo della sicurezza. Il progetto pertanto prevede la sostituzione dei banchi, l'implementazione di armadi per la sistemazione del materiale didattico e delle attrezzature, la presenza di una Lavagna interattiva Multimediale, di un Personal Computer, di Tablet per le esercitazioni digitali di gruppo, attrezzature e materiali sia classici sia in formato digitale per le nuove esercitazioni e piccoli adattamenti dell'impianto elettrico per la connessione dei nuovi dispositivi digitali. Per il laboratorio di Chimica occorre un nuovo armadio di sicurezza con ventilazione e filtri per le sostanze pericolose, nuovi dispositivi di protezione individuale quali camici, occhiali, guanti ecc. e materiale di consumo per le esercitazioni tecniche. Entrambi i locali non presentano barriere architettoniche.



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 scolastica, 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)

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.

Attualmente il laboratorio di scienze è composto da tre isole con 5 linee di banchi da lavoro per esperienze classiche non più a norma. L'obiettivo del progetto è rendere il laboratorio conforme alle normative vigenti in termini di sicurezza con la sostituzione dei banchi, l'aggiunta di un armadio per lo stoccaggio delle sostanze pericolose, l'aumento del numero delle postazioni adeguandolo al numero degli studenti per classe e ampliare l'offerta delle metodologie didattiche soprattutto in formato digitale. E' prevista una postazione per il docente in una posizione vicina agli studenti che attraverso una lavagna interattiva multimediale potrà interagire con la classe in modo dinamico ed interattivo. Grazie a strumentazione scientifica digitale come un microscopio ottico collegato al computer, che trasmetterà le immagini al videoproiettore e agli schermi dei tablet, gli studenti potranno condividere le esperienze in gruppo. Gli stessi tablet saranno collegati attraverso un access point alla banda larga dell'istituto per effettuare ricerche in tempo reale durante le esercitazioni, elaborare i dati e prendere appunti che potranno essere analizzati e condivisi. Gli elementi innovativi che si intendono adottare devono fondersi con le classiche esperienze che sono alla base della comprensione tecnica delle leggi e della conoscenza scientifica ma con il potenziamento delle competenze degli studenti all'uso didattico delle nuove tecnologie.

Allegato presente

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

Il progetto si inserisce coerentemente nell'offerta formativa della scuola che prevede per gli indirizzi dell'ordine Tecnico dei Settori Economico e Tecnologico lo studio di Fisica, Scienze della Terra e Biologia, Chimica nel primo biennio, per il Liceo Scientifico opzione Scienze applicate lo studio di Fisica e Scienze naturali(Biologia, Chimica e scienze della Terra) per l'intero quinquennio.L'adozione di una didattica attiva con una ragguardevole percentuale oraria destinata alle attività di Laboratorio è pienamente confermata dal curriculum di Istituto redatto dal Dipartimento di Scienze che conferma il generale investimento della scuola nella didattica laboratoriale, tradizione consolidata dell'ordine Tecnico.E' appena il caso di ricordare che fra le discipline ordinarie di indirizzo si annoverano l'Informatica e l'Economia Aziendale per Amministrazione, finanza e marketing, Sistemi informativi aziendali, Relazioni internazionali per il marketing e Turismo; per gli indirizzi Cat e Grafica e comunicazione le discipline Progettazione, costruzione e impianti, Topografia, Estimo, Progettazione multimediale, Tecnologia dei processi di produzione, Organizzazione dei processi produttivi e Laboratori tecnici.La scuola è inoltre Test Center per la Certificazione ECDL e apre anche all'utenza esterna la possibilità di seguire corsi e sostenere gli esami.

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 il 50% e il 79%



2) connessione internet	Si Estremi del contratto / Convenzione: Tutto Fibra / Super Fibra Linea 0196799252 - Convenzione UTTT1
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.561	Si L'adeguamento come organizzazione di spazi e implementazione-informatizzazione con le nuove tecnologie digitali permetteranno l'uso del laboratorio in modalità collettiva della classe. Inoltre gli alunni con bisogni educativi speciali usufruiranno di dispositivi individuali e di software per simulare esperienze scientifiche.
4) connessione con altri spazi laboratoriali della scuola e utilizzo coordinato degli stessi	Si L' istituto con i suoi corsi Tecnologico, Economico e delle Scienze Applicate necessita di laboratori per le specifiche aree didattiche. Tuttavia i laboratori devono essere interconnessi per la tipologia delle attività che vanno dalla ricerca all' esperienza pratica, dallo studio delle metodologie scientifiche alla realizzazione di relazioni e presentazioni multimediali nel laboratorio di grafica.
5) utilizzo dei laboratori con metodologia didattica innovativa	Si Flipped Classroom Apprendimento intervallato (Spaced learning) TEAL (Technology Enhanced Active Learning) Altro (specificare) Project-based learning, Tutoring, Peer-education, Cooperative learning, Learning by doing and by creating, CLIL
6) Utilizzo dei laboratori oltre l'orario scolastico anche per garantire una maggiore apertura al territorio	Si Ore extra curriculari apertura previste: 8

Sezione: Riepilogo Moduli

Riepilogo moduli

Modulo	Costo totale
La Scienza Condivisa	€ 21.250,00
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



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 IST.TEC. 'GIOVANNI FALCONE' -
LOANO (SVIS00100P)

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: La Scienza Condivisa

Sezione: Moduli

Dettagli modulo

Titolo modulo	La Scienza Condivisa
Descrizione modulo	Adeguare il laboratorio di scienze alle nuove tecnologie e metodologie didattiche. L'intervento prevede la riqualificazione degli spazi laboratoriali attraverso la messa in sicurezza, l'aggiornamento della strumentazione, l'implementazione della didattica digitale, l'acquisto di materiale per le esercitazioni.
Data inizio prevista	01/09/2018
Data fine prevista	28/02/2019
Tipo Modulo	Laboratorio di scienze e tecnologia - Altro
Sedi dove è previsto l'intervento	SVIS00100P

Sezione: Tipi di forniture

Riepilogo forniture

Tipologia	Descrizione	Quantità	Importo unitario
Arredi (fissi, mobili, modulari ecc)	Banco laboratorio scienze bifronte 180X75 H=85 d	5	€ 900,00
Arredi (fissi, mobili, modulari ecc)	Sgabello circolare regolabile a vite	20	€ 60,00
Arredi (fissi, mobili, modulari ecc)	Armadio sicurezza sostanze pericolose 120X60	1	€ 2.500,00
Arredi (fissi, mobili, modulari ecc)	Armadio metallo 120X45	4	€ 300,00
Dispositivi multimediali e digitali di fruizione collettiva (stampanti, scanner, videoproiettori, videoproiettori interattivi, LIM, document camera, ecc)	Lavagna interattiva multimediale 88'	1	€ 650,00
Arredi (fissi, mobili, modulari ecc)	Carrello mobile per LIM	1	€ 1.000,00
Dispositivi multimediali e digitali di fruizione collettiva (stampanti, scanner, videoproiettori, videoproiettori interattivi, LIM, document camera, ecc)	Videoproiettore	1	€ 900,00



Dispositivi multimediali e digitali di fruizione individuale (pc desktop, pc laptop, tablet, smartphone)	Computer All-In-One	1	€ 1.000,00
Dispositivi multimediali e digitali di fruizione individuale (pc desktop, pc laptop, tablet, smartphone)	Tablet	5	€ 350,00
Dispositivi multimediali e digitali di fruizione collettiva (stampanti, scanner, videoproiettori, videoproiettori interattivi, LIM, document camera, ecc)	Adattatore Miracast	1	€ 70,00
Dispositivi multimediali e digitali di fruizione collettiva (stampanti, scanner, videoproiettori, videoproiettori interattivi, LIM, document camera, ecc)	Access Point	1	€ 150,00
Software strettamente indispensabili per l'utilizzo didattico ottimale delle apparecchiature (controllo su totale software non superiore al 20%)	Software gestione e controllo postazioni	5	€ 20,00
Software strettamente indispensabili per l'utilizzo didattico ottimale delle apparecchiature da parte di utenti con bisogni educativi speciali (controllo su totale software non superiore al 20%)	Scienze Facili 1 e 2 Cd Rom	1	€ 75,00
Strumenti e attrezzature per allestimento fab lab (plotter/frese CNC, laser cutter, kit elettronica, torchietti, ricamatrici, scanner 3D ecc)	Demineralizzatore monocolonna a resina	1	€ 305,00
Strumenti e attrezzature per allestimento fab lab (plotter/frese CNC, laser cutter, kit elettronica, torchietti, ricamatrici, scanner 3D ecc)	Agitatore magnetico con piastra riscaldante	2	€ 200,00
Strumenti e attrezzature per allestimento fab lab (plotter/frese CNC, laser cutter, kit elettronica, torchietti, ricamatrici, scanner 3D ecc)	Bilancia - Precisione = 600 gr	2	€ 180,00
Materiale di facile consumo (limite 10%)	Guanti monouso in nitrile conf. 1000 pz	1	€ 60,00



Strumenti e attrezzature per allestimento fab lab (plotter/frese CNC, laser cutter, kit elettronica, torchietti, ricamatrici, scanner 3D ecc)	Propipetta a tre valvole	10	€ 10,00
Strumenti e attrezzature per allestimento fab lab (plotter/frese CNC, laser cutter, kit elettronica, torchietti, ricamatrici, scanner 3D ecc)	Cilindro vetro in borosilicato 10 ml	20	€ 5,00
Strumenti e attrezzature per allestimento fab lab (plotter/frese CNC, laser cutter, kit elettronica, torchietti, ricamatrici, scanner 3D ecc)	Camice per studenti Taglia Media	25	€ 25,00
Strumenti e attrezzature per allestimento fab lab (plotter/frese CNC, laser cutter, kit elettronica, torchietti, ricamatrici, scanner 3D ecc)	Camice per studenti Taglia Large	15	€ 25,00
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Microscopio monocolare a 1000x	5	€ 205,00
Strumenti e attrezzature - con supporto di tipo digitale	Microscopio Trinoculare 1000x, Cam 2 Mpx	1	€ 450,00
Strumenti e attrezzature - con supporto di tipo digitale	Stereomicroscopio Zoom 7/45 con Cam	1	€ 650,00
Materiale di facile consumo (limite 10%)	Pipette,Contagocce,Capsule Petri,Tubi di gomma,ecc	1	€ 200,00
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Tellurio manuale	1	€ 280,00
Strumenti e attrezzature per allestimento fab lab (plotter/frese CNC, laser cutter, kit elettronica, torchietti, ricamatrici, scanner 3D ecc)	Ancoretta magnetica 5 pz.	1	€ 15,00
Materiale di facile consumo (limite 10%)	Sostanze, Reagenti,Composti	1	€ 250,00
Software strettamente indispensabili per l'utilizzo didattico ottimale delle apparecchiature (controllo su totale software non superiore al 20%)	Crocodile Physics 5 Pack	1	€ 360,00
Software strettamente indispensabili per l'utilizzo didattico ottimale delle apparecchiature (controllo su totale software non superiore al 20%)	Crocodile Chemistry 5 Pack	1	€ 360,00



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 IST.TEC. 'GIOVANNI FALCONE' -
LOANO (SVIS00100P)

Dispositivi multimediali e digitali di fruizione collettiva (stampanti, scanner, videoproiettori, videoproiettori interattivi, LIM, document camera, ecc)	Stampante Scanner Multifunzione A3	1	€ 240,00
TOTALE			€ 21.250,00



Articolazione della candidatura

10.8.1 - Dotazioni tecnologiche e laboratori

10.8.1.B2 - Laboratori professionalizzanti

Sezione: Progetto

Progetto

Titolo progetto	STUDIARE e LAVORARE
Descrizione progetto	<p>L'obiettivo del progetto "STUDIARE e LAVORARE" è quello di realizzare un laboratorio multidisciplinare informatico attraverso il quale gli studenti, impegnati nelle attività di Alternanza Scuola Lavoro, utilizzando le migliori tecnologie Hardware e Software disponibili, possano svolgere i loro compiti di apprendimento formativo direttamente all'interno dell'istituto in un ambiente che permette la simulazione d'impresa con lavori di gruppo ed individuali. "STUDIARE" per ogni settore processi produttivi, dall' Economia alla Tecnologia, dall' Informatica alle discipline turistiche facendo interagire attività apparentemente distanti in un continuo "LAVORARE" nel raggiungimento di obiettivi prestabiliti: e nello sviluppo di competenze operative è quanto ci si prefigge di ottenere. Prevediamo di dislocare postazioni informatiche lungo il perimetro di una grande aula con al centro postazioni di gruppo flessibili nella loro conformazione. L'esigenza è quella di creare un ambiente di lavoro in un luogo di studio per poi trasferire gli studenti di oggi negli ambienti di lavoro di domani. Nel contempo si evidenzia che l'impegno quantitativo e qualitativo richiesto dal monte ore di ASL e dal curriculum di studi spinge decisamente la scuola a valorizzare la simulazione d'impresa.</p>

Sezione: Caratteristiche del Progetto

Obiettivi specifici

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

Le attività previste, complementari agli stage aziendali, si avvalgono della metodologia didattica del problem solving, del learning-by -doing e del role playing con l'obiettivo di far acquisire agli studenti competenze spendibili sul mercato del lavoro, in particolare lo sviluppo di "spirito di iniziativa ed imprenditorialità". La partecipazione in team consente inoltre lo sviluppo delle capacità di lavorare in gruppo, sempre più importante in ambito lavorativo. Esempi di attività proposte:

L'impresa Formativa Simulata: gli studenti assumono le sembianze di giovani imprenditori e riproducono in laboratorio il modello lavorativo di un'azienda reale (azienda tutor o madrina), apprendendo i principi di gestione.

Business Games: competizioni su scala regionale, nazionale e/o internazionale in cui i giocatori si confrontano su tematiche manageriali, principalmente marketing e logistica. I principali obiettivi didattici, come riconosciuti dall'European Business Institute, sono lo sviluppo delle capacità decisionali, la confidenza con situazioni di rischio ed incertezza, l'addestramento all'orientamento strategico, l'aumento della resilienza allo stress.

Partecipazioni a concorsi promossi da enti, come l'Unione Industriali e la Confcommercio, in cui gli studenti sono chiamati a sviluppare una propria idea di impresa e a presentarne il Business Plan per la valutazione della fattibilità tecnica, economica e finanziaria.

Attività di accompagnamento degli stage aziendali.



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 IST.TEC. 'GIOVANNI FALCONE' -
LOANO (SVIS00100P)

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 scuola è molto attenta nell'adottare e nel tenersi aggiornata sulle modalità di insegnamento per gli allievi con Bisogni Educativi Speciali. Creare una zona laboratoriale digitale finalizzata a realizzare l'inclusione e l'integrazione è uno degli obiettivi del progetto. Tutte le apparecchiature informatiche presenti nel progetto, in particolar modo computer portatili e tablet saranno utilizzati nelle lezioni dagli insegnanti di sostegno, i quali attraverso software di apprendimento specifici (es. per la creazione di mappe digitali o per l'interattività didattica), in gruppo con il resto della classe, potranno svolgere adeguatamente il loro compito didattico. Essenziale è la mobilità dello studente nell'ambiente di lavoro senza creare disagi o interruzioni nelle attività individuali o di gruppo insieme ai compagni. Il protagonista non è più l'insegnante, che diventa un facilitatore che stimola i ragazzi, ma il soggetto che mette in atto il processo di apprendimento, cioè lo studente; viene superata l'auto referenzialità delle singole discipline. Coinvolgere, entusiasmare, aggregare e finalizzare, così può essere riassunto l'insieme dei processi che la nostra scuola adotta e implementerà con ambienti e dispositivi digitali.

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

Il progetto prevede la realizzazione di un laboratorio di informatica multimediale e multidisciplinare in una sala delle dimensioni di 6,4 X 14,1 metri con una superficie utile di 90 metri quadrati. L'istituto scolastico vuole dotarsi di un' area di formazione professionale per le attività di alternanza scuola lavoro sulle indicazioni della normativa legge 107 del 2015 per quelle attività didattiche curriculari ed extra che richiedono un alto livello tecnologico e una logistica finalizzata all'apprendimento cooperativo e ad altre innovazioni di metodologia didattica. La sala da allestire rispecchia le caratteristiche necessarie al raggiungimento dell'obiettivo, infatti, grazie alla sua importante metratura, permette di avere un numero di postazioni informatiche adeguato al numero di alunni per classe ed al centro, delle postazioni per le attività di gruppo. L'istituto rende disponibili il 100% dei banchi per le postazioni informatiche e il 70% dell'impiantistica elettrica e di rete. La sala è collocata al primo piano che, grazie ad un comodo ascensore ed una rampa di accesso all'edificio, non presenta barriere architettoniche.



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 IST.TEC. 'GIOVANNI FALCONE' -
LOANO (SVIS00100P)

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 del laboratorio che si vuole realizzare prevede il posizionamento lungo il perimetro di trentaquattro postazioni informatiche rendendo disponibile un'ampia zona centrale dove collocare tre isole di lavoro esagonali, ognuna formata da sei postazioni con banchi singoli Classe 3.0 che permettono di modulare gli spazi di lavoro secondo le esigenze didattiche per le attività di gruppo. La postazione è composta da un computer All-In-One che permetterà qualsiasi attività Informatica in locale e, grazie a internet in banda larga, di web. La conformazione perimetrale per le attività individuali aiuta il docente ad una comoda supervisione e lo studente ad una maggiore concentrazione sul lavoro da svolgere. Le postazioni centrali configurabili sono incentrate ad una didattica "Peer to Peer". Un grande schermo di videoproiezione unito ad un software di gestione aula permetterà un'ampia modalità di insegnamento con lo studente attento alla spiegazione in modalità diretta con il docente o indiretta attraverso la visualizzazione della lezione sulla propria postazione durante lo svolgimento del lavoro. Facilitare l'apprendimento agli alunni con bisogni educativi speciali e l'inclusione è l'obiettivo raggiungibile attraverso questa conformazione dello spazio laboratoriale, dove la semplicità di movimento, le attrezzature, i software, insieme alle nuove metodologie didattiche, produrranno un effetto leva nel processo di formazione e di potenziamento delle competenze.

Allegato presente

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

Il progetto si inserisce coerentemente nell'offerta formativa della scuola che prevede fra le discipline di indirizzo l'Informatica e l'Economia Aziendale per AFM, SIA, RIM e Turismo; per gli indirizzi Cat e Grafica e comunicazione le discipline Progettazione, costruzione e impianti, Topografia, Estimo, Progettazione multimediale, Tecnologia dei processi di produzione, Organizzazione dei processi produttivi e Laboratori tecnici. L'adozione di una didattica attiva con una ragguardevole percentuale oraria destinata alle attività di Laboratorio è pienamente confermata dal curriculum di Istituto redatto dai Dipartimenti che conferma il generale investimento della scuola nella didattica laboratoriale, tradizione consolidata dei Tecnici. La scuola è inoltre Test Center per la Certificazione ECDL e apre anche all'utenza esterna la possibilità di seguire corsi e sostenere gli esami. In collaborazione con enti esterni si realizzano progetti di contabilità aziendale, di grafica e di progettazione del corso Cat. Per l'apprendimento delle lingue si predilige la modalità laboratoriale e anche i progetti di Asl del Turismo si realizzano con l'esecuzione di compiti di realtà. In aggiunta a ciò si consideri che il ragguardevole monte ore previsto per i percorsi di ASL, insieme all'esigenza di qualificare suddette esperienze in termini di acquisizione di competenze, suggerisce di accompagnare i soggiorni di alternanza svolti presso soggetti esterni con attività di simulazione in istituto.

Sezione: Criteri di valutazione

Elementi progettuali a supporto della valutazione



Critero 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: Tutto Fibra / Super Fibra Linea 0196799252 - Convenzione UTTT1
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.561	Si L'adeguamento come organizzazione di spazi e implementazione-informatizzazione con le TIC permetteranno l'uso del laboratorio in modalità collettiva. Inoltre gli alunni BES usufruiranno di dispositivi individuali e di software di simulazione. Una riorganizzazione più ampia del tempo scuola, cardine per l'inclusione, è possibile grazie anche alla partecipazione della scuola al PON Inclusione e alle Convenzioni in atto con Enti locali di formazione professionale.
4) connessione con altri spazi laboratoriali della scuola e utilizzo coordinato degli stessi	Si Il laboratorio sarà il fulcro delle attività didattiche di ASL, le quali potranno trovare le condizioni necessarie per implementare esperienze peculiari dei diversi corsi di studio, Tecnologico, Economico e delle Scienze Applicate in una area di lavoro appropriata. Tutti i laboratori devono essere interconnessi per la tipologia delle attività che vanno dalla ricerca all' esperienza pratica, dallo studio delle metodologie scientifiche alla realizzazione di esperienze simulate.
5) utilizzo dei laboratori con metodologia didattica innovativa	Si Coding/pensiero computazionale/programmazione Flipped Classroom Didattica per scenari (Learning story) Altro (specificare) Project-based learning, Tutoring, Peer-education, Cooperative learning, Learning by doing and by creating, Storytelling, CLIL.
6) Utilizzo dei laboratori oltre l'orario scolastico anche per garantire una maggiore apertura al territorio	Si Ore extra curricolari apertura previste: 30
7) Appartenenza alla rete dei poli tecnico professionali	No

Sezione: Riepilogo Moduli

Riepilogo moduli

Modulo	Costo totale
Laboratorio di Alternanza Scuola Lavoro	€ 63.750,00
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: Laboratorio di Alternanza Scuola Lavoro

Sezione: Moduli

Dettagli modulo

Titolo modulo	Laboratorio di Alternanza Scuola Lavoro
Descrizione modulo	Realizzare un laboratorio di studio-lavoro che consenta lo sviluppo di competenze disciplinari, digitali, sociali agevolando anche il processo di inclusione di alunni dai bisogni educativi speciali.
Data inizio prevista	01/09/2018
Data fine prevista	28/02/2019
Tipo Modulo	ITAF-AMMINISTRAZIONE FINANZA E MARKETING - TRIENNIO
Sedi dove è previsto l'intervento	SVTD001011 - AMMINISTRAZIONE FINANZA E MARKETING - TRIENNIO

Sezione: Tipi di forniture

Riepilogo forniture

Tipologia	Descrizione	Quantità	Importo unitario
Accessori per laboratori (tutti i possibili accessori di un laboratorio, dalle spine ai cavi)	Materiale per impianto elettrico e di rete	1	€ 200,00
Computer, periferiche, dispositivi multimediali e digitali (pc desktop, pc laptop, tablet, smartphone, stampanti, scanner, videoproiettori, videoproiettori interattivi, LIM, ecc)	Amplificatore, mixer, casse audio, microfoni	1	€ 2.000,00
Arredi (fissi, mobili, modulari ecc)	Banco Classe 3.0	18	€ 70,00
Arredi (fissi, mobili, modulari ecc)	Sedia Classe 3.0	20	€ 35,00
Arredi (fissi, mobili, modulari ecc)	Sedia postazione informatica	40	€ 40,00
Computer, periferiche, dispositivi multimediali e digitali (pc desktop, pc laptop, tablet, smartphone, stampanti, scanner, videoproiettori, videoproiettori interattivi, LIM, ecc)	Computer All-In-One	36	€ 1.000,00



Computer, periferiche, dispositivi multimediali e digitali (pc desktop, pc laptop, tablet, smartphone, stampanti, scanner, videoproiettori, videoproiettori interattivi, LIM, ecc)	Computer notebook	9	€ 650,00
Ausili per l'utilizzo di strumenti e attrezzature per utenti con bisogni educativi speciali	Trackball	10	€ 50,00
Computer, periferiche, dispositivi multimediali e digitali (pc desktop, pc laptop, tablet, smartphone, stampanti, scanner, videoproiettori, videoproiettori interattivi, LIM, ecc)	Server Rack + OS MS Server	1	€ 3.000,00
Computer, periferiche, dispositivi multimediali e digitali (pc desktop, pc laptop, tablet, smartphone, stampanti, scanner, videoproiettori, videoproiettori interattivi, LIM, ecc)	Nas di Rete	1	€ 400,00
Computer, periferiche, dispositivi multimediali e digitali (pc desktop, pc laptop, tablet, smartphone, stampanti, scanner, videoproiettori, videoproiettori interattivi, LIM, ecc)	Videoproiettore	1	€ 1.000,00
Computer, periferiche, dispositivi multimediali e digitali (pc desktop, pc laptop, tablet, smartphone, stampanti, scanner, videoproiettori, videoproiettori interattivi, LIM, ecc)	Schermo Videoproiettore motorizzato	1	€ 700,00
Computer, periferiche, dispositivi multimediali e digitali (pc desktop, pc laptop, tablet, smartphone, stampanti, scanner, videoproiettori, videoproiettori interattivi, LIM, ecc)	Adattatore Miracast	2	€ 70,00
Computer, periferiche, dispositivi multimediali e digitali (pc desktop, pc laptop, tablet, smartphone, stampanti, scanner, videoproiettori, videoproiettori interattivi, LIM, ecc)	Telecomando presentazioni	1	€ 100,00



Computer, periferiche, dispositivi multimediali e digitali (pc desktop, pc laptop, tablet, smartphone, stampanti, scanner, videoproiettori, videoproiettori interattivi, LIM, ecc)	Access Point	1	€ 150,00
Computer, periferiche, dispositivi multimediali e digitali (pc desktop, pc laptop, tablet, smartphone, stampanti, scanner, videoproiettori, videoproiettori interattivi, LIM, ecc)	Switch 24 porte	2	€ 140,00
Arredi (fissi, mobili, modulari ecc)	Armadio Rack	1	€ 300,00
Arredi (fissi, mobili, modulari ecc)	Armadio 120X45	1	€ 300,00
Software strettamente indispensabili per l'utilizzo didattico ottimale delle apparecchiature (controllo su totale software non superiore al 20%)	Licenza Simulatore d' Impresa	5	€ 150,00
Software strettamente indispensabili per l'utilizzo didattico ottimale delle apparecchiature (controllo su totale software non superiore al 20%)	Licenza MS Office 2016 Educational	45	€ 80,00
Software strettamente indispensabili per l'utilizzo didattico ottimale delle apparecchiature (controllo su totale software non superiore al 20%)	Software di Gestione e Controllo Aula	50	€ 20,00
Software strettamente indispensabili per l'utilizzo didattico ottimale delle apparecchiature da parte di utenti con bisogni educativi speciali (controllo su totale software non superiore al 20%)	Alfa Reader 3 Multilingua + Ipermappe	2	€ 300,00
Software strettamente indispensabili per l'utilizzo didattico ottimale delle apparecchiature da parte di utenti con bisogni educativi speciali (controllo su totale software non superiore al 20%)	SuperMe FreeNauta didattica metacognitiva	2	€ 70,00



Computer, periferiche, dispositivi multimediali e digitali (pc desktop, pc laptop, tablet, smartphone, stampanti, scanner, videoproiettori, videoproiettori interattivi, LIM, ecc)	Tablet	4	€ 330,00
Software strettamente indispensabili per l'utilizzo didattico ottimale delle apparecchiature da parte di utenti con bisogni educativi speciali (controllo su totale software non superiore al 20%)	Simple English Culture Cd Rom	2	€ 55,00
Software strettamente indispensabili per l'utilizzo didattico ottimale delle apparecchiature da parte di utenti con bisogni educativi speciali (controllo su totale software non superiore al 20%)	Storia Facile 1 e 2 Cd Rom	1	€ 100,00
Computer, periferiche, dispositivi multimediali e digitali (pc desktop, pc laptop, tablet, smartphone, stampanti, scanner, videoproiettori, videoproiettori interattivi, LIM, ecc)	Stampante Scanner A3 Multifunzione	1	€ 500,00
Computer, periferiche, dispositivi multimediali e digitali (pc desktop, pc laptop, tablet, smartphone, stampanti, scanner, videoproiettori, videoproiettori interattivi, LIM, ecc)	Cuffie audio + microfono	45	€ 20,00
Software strettamente indispensabili per l'utilizzo didattico ottimale delle apparecchiature da parte di utenti con bisogni educativi speciali (controllo su totale software non superiore al 20%)	Math Result	2	€ 125,00
TOTALE			€ 63.750,00



Azione 10.8.1 - Riepilogo candidatura

Sezione: Riepilogo

Riepilogo progetti

Progetto	Costo
APPLICARE E SPERIMENTARE	€ 25.000,00
STUDIARE e LAVORARE	€ 75.000,00
TOTALE PROGETTO	€ 100.000,00

Avviso	37944 del 12/12/2017 - FESR - Laboratori Innovativi(Piano 1008836)
Importo totale richiesto	€ 100.000,00
Num. Delibera collegio docenti	n 1
Data Delibera collegio docenti	11/04/2017
Num. Delibera consiglio d'istituto	n. 1
Data Delibera consiglio d'istituto	11/04/2017
Data e ora inoltro	09/03/2018 12:10:31
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>La Scienza Condivisa</u>	€ 21.250,00	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>Laboratorio di Alternanza Scuola Lavoro</u>	€ 63.750,00	Non previsto
	Totale forniture	€ 63.750,00	
	Totale Spese Generali	€ 11.250,00	



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 IST.TEC. 'GIOVANNI FALCONE' -
LOANO (SVIS00100P)

	Totale Progetto	€ 75.000,00	
	TOTALE PIANO	€ 100.000,00	