



Candidatura N. 1008078 37944 del 12/12/2017 - FESR - Laboratori Innovativi

Sezione: Anagrafica scuola

Dati anagrafici

Denominazione	'ENRICO FERMI'
Codice meccanografico	BSPS05000X
Tipo istituto	LICEO SCIENTIFICO
Indirizzo	VIA MARTIRI DELLE FOIBE 8
Provincia	BS
Comune	Salo'
CAP	25087
Telefono	036520957
E-mail	BSPS05000X@istruzione.it
Sito web	http://www.liceofermisalo.eu/
Numero alunni	1127
Plessi	BSPS05000X - 'ENRICO FERMI'



Articolazione della candidatura

Per la candidatura N. 1008078 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 matematica/competenze digitali/coding	Laboratorio mobile	Non previsto	€ 22.148,00
	TOTALE FORNITURE		€ 22.148,00



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	Laboratorio mobile
Descrizione progetto	Il progetto prevede la realizzazione di un laboratorio mobile costituito da 28 dispositivi, convertibili 2in1, dotati di software specifici per l'apprendimento – 3 di tali dispositivi saranno dotati di software specifico per alunni con DSA – e da una postazione specifica per il docente. Tale laboratorio avrà come punto di forza il fatto di poter essere utilizzato da tutti gli studenti dell'Istituto, nelle varie aule, dove potranno quindi beneficiare dell'uso consapevole e proficuo della tecnologia nella didattica. La sua versatilità lo rende perfetto per integrarsi con i laboratori specifici già in uso nel nostro istituto (informatica e linguistico), in quanto renderà possibile per il docente arricchire la propria didattica con attività innovative per le quali si rende necessario l'utilizzo, da parte degli studenti, di dispositivi informatici, con la possibilità di farlo in qualsiasi momento, sfruttando lo spazio già a propria disposizione.

Sezione: Caratteristiche del Progetto

Obiettivi specifici

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

Obiettivo principale della presente progettualità è quella di dotare l'Istituto di ambienti di apprendimento moderni in linea con la nostra visione didattico-metodologica. L'introduzione di adeguati ambienti di apprendimento adatti ad un utilizzo costante e diffuso delle tecnologie nella quotidianità scolastica può consentire, infatti, di elevare il piano curriculare della scuola.

- 1) il tempo scuola può essere rimodulato prevedendo l'utilizzo del laboratorio mobile sia per le attività curricolari mattutine che per attività pomeridiane di recupero e di approfondimento.
- 2) affinché la scuola si dimostri sempre più inclusiva, specialmente nei confronti degli alunni con bisogni educativi speciali, l'utilizzo di supporti multimediali in grado di offrire strumenti compensativi risulta fondamentale per favorire le competenze digitali degli studenti.
- 3) L'utilizzo di questi dispositivi è in grado di favorire il superamento di una didattica frontale tradizionale e trasmissiva dei saperi a favore di una didattica più innovativa, inclusiva, atta a produrre un maggior successo scolastico. I dispositivi digitali possono favorire l'introduzione di metodologie quali ad esempio il *Cooperative Learning* o la *Flipped Classroom*.
- 4) I dispositivi mobili permettono di sfruttare appieno la modalità ebook dei libri di testo, inoltre possono permettere, grazie all'azione di tutoraggio del docente, l'utilizzo in classe di software specifici per la didattica.

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

L'adozione di tecnologie e soluzioni digitali, quali notebook predisposti per alunni DSA, permetterà di sfruttare le risorse informatiche per lo sviluppo e la valorizzazione delle competenze disciplinari e digitali degli alunni con Bisogni Educativi Speciali e stimolarne la partecipazione proattiva alle attività di gruppo, favorendo una didattica inclusiva in grado di sviluppare il processo di apprendimento di tutti e fornire quelle competenze digitali di base, importanti per entrare nel mondo del lavoro futuro. Piattaforme di condivisione di contenuti, lavori di collaborazione di gruppo attraverso ambienti alternativi, sono dotazioni in grado di ridurre le barriere tra alunni BES e non, favorendone quindi l'inclusione e la consapevolezza della propria appartenenza al gruppo classe. Sempre più importante, infatti, sta diventando per gli insegnanti ripensare la propria didattica per dare una risposta adeguata ai bisogni di ognuno.

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

Il presente progetto mira alla conversione dal vecchio metodo di insegnamento, ovvero un'impostazione trasmissiva dei saperi attuata mediante la classica lezione frontale, per giungere ad un'esperienza di apprendimento maggiormente interattiva, coinvolgente e collaborativa che consenta, grazie all'allestimento di classi tecnologicamente avanzate, di esplorare, comunicare e imparare un modo di pensare digitale sempre più spendibile anche in un'ottica lavorativa. L'utilizzo di *device* intende inoltre favorire la sperimentazione di metodologie didattiche come la *Flipped Classroom*, sempre più diffusa. L'utilizzo delle tecnologie presenta, sempre più, ampie potenzialità in quanto, oltre a coinvolgere con maggior forza gli alunni proponendo un ambiente didattico accattivante, permette loro di sperimentare nuove modalità di apprendimento e di relazione tra pari. L'allestimento di questo laboratorio mobile consentirà, a tutti i docenti dell'Istituto, di poterne usufruire nelle modalità che riterranno più opportune per migliorare la propria didattica, donando quindi al progetto un'ulteriore funzione di interdisciplinarietà.

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.

La realizzazione del laboratorio mobile del progetto si attua mediante l'acquisto di 30 *device* tra cui 5 specifici per DSA. Lo intendiamo come laboratorio mobile perché i *device* potranno essere utilizzati da tutti i docenti per lavorare con qualsiasi classe dell'Istituto. Il numero di *device* da acquistare si giustifica proprio perché l'alto numero di alunni per classe, specialmente nelle prime, presuppone che tutti possano usufruire della possibilità di modificare l'ambiente di apprendimento per renderlo più inclusivo, coinvolgente, attivo, in grado di mettere l'alunno al centro del processo di acquisizione delle competenze. Ogni aula potrà diventare quindi un laboratorio nel quale, tramite una semplice sistemazione dei banchi "a isole", gli alunni potranno collaborare, effettuare tutoraggio tra pari o sperimentare l'utilizzo di didattiche innovative che permetteranno l'acquisizione delle competenze chiave disciplinari e digitali. Avere a disposizione i *device* permetterà inoltre di poter utilizzare software o pagine web in classe, sotto la guida esperta dell'insegnante che assumerà il ruolo di tutor facilitatore, e saranno dedicate allo sviluppo di competenze base nelle varie discipline oppure per affrontare i quesiti delle prove Invalsi degli anni precedenti, non demandando quindi queste attività necessariamente al lavoro domestico oppure ancora effettuare attività di laboratorio virtuale (ad es. scienze, fisica).

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

La progettualità proposta in questo progetto è ampiamente in linea con quanto definito all'interno del PTOF del nostro Istituto. L'attività progettata, insieme alle altre azioni inserite nel PTOF, è finalizzata alla formazione di cittadini attivi, consapevoli e preparati ad essere protagonisti della vita sociale e dei contesti professionali in un'ottica di produttività matura in una dimensione internazionale; inoltre, tale progettualità intende sviluppare, sempre in linea col PTOF dell'Istituto, un'etica della responsabilità, del senso di legalità e di appartenenza ad una comunità.

Nel PTOF del nostro istituto possiamo individuare come punti connessi al nostro progetto, ad esempio, lo sviluppo di una motivata curiosità verso i diversi ambiti della realtà e del sapere, lo sviluppo della capacità di rielaborazione personale e l'acquisizione di uno spirito critico, il superamento di atteggiamenti egocentrici e sociocentrici, l'utilizzo in modo corretto di tutti gli strumenti del sapere (sussidi audiovisivi, supporti informatici e tecnologie multimediali), l'utilizzo autonomo delle conoscenze per una formazione culturale su base interdisciplinare.

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: DIRETE n.ordine 54641
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 3 dei dispositivi saranno dotati di software specifico per alunni con DSA
4) connessione con altri spazi laboratoriali della scuola e utilizzo coordinato degli stessi	Si La versatilità del laboratorio mobile lo rende perfetto per integrarsi con i laboratori specifici già in uso nel nostro istituto (informatica e linguistico), in quanto renderà possibile per il docente arricchire la propria didattica con attività innovative per le quali si rende necessario l'utilizzo, da parte degli studenti, di dispositivi informatici, con la possibilità di farlo in qualsiasi momento, sfruttando lo spazio già a propria disposizione.
5) utilizzo dei laboratori con metodologia didattica innovativa	Si Coding/pensiero computazionale/programmazione Flipped Classroom Altro (specificare) Peer education, Cooperative learning, tutoring, 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: 20

Sezione: Riepilogo Moduli

Riepilogo moduli

Modulo	Costo totale
Laboratorio mobile	€ 22.148,00
TOTALE FORNITURE	€ 22.148,00

Sezione: Spese Generali

Riepilogo Spese Generali

Voce di costo	Valore massimo	Valore inserito
Progettazione	(€ 380,26)	€ 380,26
Spese organizzative e gestionali	(€ 380,26)	€ 380,26
Piccoli adattamenti edilizi	(€ 1.140,80)	€ 1.140,80
Pubblicità	(€ 380,26)	€ 380,26
Collaudo	(€ 190,13)	€ 190,13
Addestramento all'uso delle attrezzature	(€ 380,26)	€ 380,26
TOTALE SPESE GENERALI	(€ 2.852,00)	€ 2.851,97



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 'ENRICO FERMI' (BSPS05000X)

TOTALE FORNITURE		€ 22.148,00
TOTALE PROGETTO		€ 24.999,97

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 matematica/competenze digitali/coding

Titolo: Laboratorio mobile

Sezione: Moduli

Dettagli modulo

Titolo modulo	Laboratorio mobile
Descrizione modulo	Il modulo prevede la realizzazione di un laboratorio mobile costituito da 28 dispositivi, convertibili 2in1, dotati di software specifici per l'apprendimento – 3 di tali dispositivi saranno dotati di software specifico per alunni con DSA – e da una postazione specifica per il docente. Tale laboratorio avrà come punto di forza il fatto di poter essere utilizzato da tutti gli studenti dell'Istituto, nelle varie aule, dove potranno quindi beneficiare dell'uso consapevole e proficuo della tecnologia nella didattica.
Data inizio prevista	10/09/2018
Data fine prevista	08/06/2019
Tipo Modulo	Laboratorio di matematica/competenze digitali/coding
Sedi dove è previsto l'intervento	BSPS05000X

Sezione: Tipi di forniture

Riepilogo forniture

Tipologia	Descrizione	Quantità	Importo unitario
Dispositivi multimediali e digitali di fruizione individuale (pc desktop, pc laptop, tablet, smartphone)	Yogabook Windows con Sw erikson Allievo	25	€ 599,00
Dispositivi multimediali e digitali di fruizione individuale (pc desktop, pc laptop, tablet, smartphone)	Yogabook Windows con Sw DSA Allievo	3	€ 671,00
Ausili per l'utilizzo di strumenti e attrezzature per utenti con bisogni educativi speciali	Tastiera e mouse per DSA hub usb per yogabook	3	€ 250,00
Software strettamente indispensabili per l'utilizzo didattico ottimale delle apparecchiature (controllo su totale software non superiore al 20%)	Licenza office standard e onenote	28	€ 75,00
Dispositivi multimediali e digitali di fruizione individuale (pc desktop, pc laptop, tablet, smartphone)	Notebook Core I3 15,6" Pro	1	€ 430,00



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 'ENRICO FERMI' (BSPS05000X)

Arredi (fissi, mobili, modulari ecc)	Carrello di ricarica 36 postazioni	1	€ 1.100,00
Software strettamente indispensabili per l'utilizzo didattico ottimale delle apparecchiature (controllo su totale software non superiore al 20%)	Software gestione classe multiplatforma licenza	28	€ 20,00
Accessori per laboratori (tutti i possibili accessori di un laboratorio, dalle spine ai cavi)	Access Point Wi-fi Ubiquiti	1	€ 220,00
TOTALE			€ 22.148,00



Azione 10.8.1 - Riepilogo candidatura

Sezione: Riepilogo

Riepilogo progetti

Progetto	Costo
Laboratorio mobile	€ 24.999,97
TOTALE PROGETTO	€ 24.999,97

Avviso	37944 del 12/12/2017 - FESR - Laboratori Innovativi(Piano 1008078)
Importo totale richiesto	€ 24.999,97
Num. Delibera collegio docenti	9
Data Delibera collegio docenti	09/10/2017
Num. Delibera consiglio d'istituto	14
Data Delibera consiglio d'istituto	01/02/2018
Data e ora inoltro	28/02/2018 10:59:34
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 matematica/competenze digitali/coding: <u>Laboratorio mobile</u>	€ 22.148,00	Non previsto
	Totale forniture	€ 22.148,00	
	Totale Spese Generali	€ 2.851,97	
	Totale Progetto	€ 24.999,97	
	TOTALE PIANO	€ 24.999,97	