



Candidatura N. 3403
1 - 9035 del 13/07/2015 - FESR - realizzazione/ampliamento rete LanWLAN

Sezione: Anagrafica scuola

Dati anagrafici

Denominazione	I.T.T.L. 'NAUTICO SAN GIORGIO'
Codice meccanografico	GETH020002
Tipo istituto	ISTITUTO TECNICO NAUTICO
Indirizzo	EDIFICIO CALATA DARSENA
Provincia	GE
Comune	Genova
CAP	16126
Telefono	0102518821
E-mail	GETH020002@istruzione.it
Sito web	www.itnautico.gov.it
Numero alunni	1720
Plessi	GETH020002 - I.T.T.L. 'NAUTICO SAN GIORGIO' GETH020013 - I.T.T.L. 'NAUTICO C. COLOMBO'-CAMOGLI-

Sezione: Rilevazioni dati sulla scuola

Rilevazione dotazioni di servizi online disponibili

Servizi online disponibili	Registro elettronico E-learning a sostegno degli studenti Formazione docenti Webmail Materiali didattici online Google app for education
-----------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Rilevazione eventuale dotazione di connettività

Fornitore della connettività	Telecom
Estremi del contratto	01013085926

Rilevazione stato connessione

Rilevazione stato connessione GETH020002 I.T.T.L. 'NAUTICO SAN GIORGIO' EDIFICIO CALATA DARSENA

	Classi	Laboratori	Spazi in uso ammin.	Mensa	Palestre	Auditorium	Biblioteche	Altri tipi di spazi interni adibiti ad attività didattica	Spazi esterni adibiti ad attività	Totale
Numero ambienti	50	13	4	0	1	1	1	0	0	70
Di cui dotati di connessione	45	11	4	0	0	1	1	0	0	62
Per cui si richiede una connessione	5	2	0	0	1	0	0	0	0	8

Rilevazione stato connessione GETH020013 I.T.T.L. 'NAUTICO C. COLOMBO'-CAMOGLI- VIA BETTOLO, 17

	Classi	Laboratori	Spazi in uso ammin.	Mensa	Palestre	Auditorium	Biblioteche	Altri tipi di spazi interni adibiti ad attività didattica	Spazi esterni adibiti ad attività	Totale
Numero ambienti	21	7	2	0	1	1	0	0	0	32
Di cui dotati di connessione	19	6	2	0	1	0	0	0	0	28
Per cui si richiede una connessione	2	1	0	0	0	1	0	0	0	4

Riepilogo Rilevazione

	Classi	Laboratori	Spazi in uso ammin.	Mensa	Palestre	Auditorium	Biblioteche	Altri tipi di spazi interni adibiti ad attività didattica	Spazi esterni adibiti ad attività	Totale
Numero ambienti	71	20	6	0	2	2	1	0	0	102
Di cui dotati di connessione	64	17	6	0	1	1	1	0	0	90
% Presenza	90,1%	85,0%	100,0%	0,0%	50,0%	50,0%	100,0%	0,0%	0,0%	88,2%
Per cui si richiede una connessione	7	3	0	0	1	1	0	0	0	12
% Incremento	9,9%	15,0%	0,0%	0,0%	50,0%	50,0%	0,0%	0,0%	0,0%	11,8%
Dotati di connessione dopo l'intervento	71	20	6	0	2	2	1	0	0	102
% copertura dopo intervento	100,0%	100,0%	100,0%	0,0%	100,0%	100,0%	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%

Applicativi e Servizi aggiuntivi

È stato dichiarato che non sono presenti accordi per la gestione federata



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
scuolastica, per la gestione dei fondi strutturali per
l'istruzione e per l'innovazione digitale
Ufficio IV

MIUR

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

Scuola I.T.T.L. 'NAUTICO SAN GIORGIO'
(GETH020002)

Articolazione della candidatura

Per la candidatura N. 3403 sono stati inseriti i seguenti moduli:

Riepilogo moduli tipo 10.8.1.A2

Tipologia modulo	Titolo	Massimale	Costo
2	Completamento del progetto 'wireless nelle scuole'	€ 7.500,00	€ 6.780,00
	TOTALE FORNITURE		€ 6.780,00

Articolazione della candidatura

10.8.1 - Dotazioni tecnologiche e laboratori

10.8.1.A2 - Ampliamento rete LAN/WLAN

Sezione: Progetto

Progetto

Titolo progetto	Completamento del progetto 'wireless nelle scuole'
Descrizione progetto	Completamento del progetto attivato con il finanziamento precedente. Prevede l'installazione di un numero congruo di access point per estendere la copertura wireless a tutti i locali della scuola.

Sezione: Caratteristiche del Progetto

Obiettivi specifici e risultati attesi

cfr Capitolo 3. "Modalità di partecipazione" al punto 1 lett. a) dell'Avviso

La ricerca educativa richiede da tempo una maggiore integrazione tra la didattica tradizionale e le tecnologie. Spesso il docente formato e motivato trova difficoltà nel passare da una didattica istruzionista a una costruttivista e si 'rifugia' nella classica lezione frontale. I limiti della didattica puramente trasmissiva sono noti, del resto le tecnologie offrono diversi strumenti che permettono un'offerta formativa metodologicamente diversificata. Come sottolinea Antonio Calvani la scuola ha insegnato la tecnologia, ha insegnato con la tecnologia, occorre oggi porsi l'obiettivo di insegnare nella tecnologia. Gli studenti di oggi non sono più quelli per cui il nostro sistema educativo è stato progettato, sono la prima generazione cresciuta con le nuove tecnologie. Hanno passato la loro intera vita usando ed essendo immersi in computer, videogames, riproduttori musicali, videocamere, cellulari e ogni altro gioco e strumento dell'era digitale.

La presenza di una LIM in ogni classe (Progetto in fase di completamento nel corrente a.s.) e la disponibilità della rete WIFI abbinata all'accesso ad Internet a banda larga fornisce ai docenti e alla classe nuovi strumenti per potere sperimentare metodologie diverse quali ad esempio il Collaborative learning (filtering) con quaderno condiviso che utilizza metodi collaborativi per mezzo della piattaforma Elearning di Istituto (Moodle) e/o spazi condivisi (Google App for Education).

Obiettivo del progetto è rendere fruibili tali strumenti a tutti i docenti e alle classi.

A tal fine nel piano di Formazione dell'Istituto sono stati realizzati e sono tutt'ora in corso iniziative di formazione dei docenti sull'uso delle tecnologie e delle metodologie didattiche attuabili in classe con particolare attenzione anche ai risvolti di natura etica nel loro utilizzo

I risultati attesi sono di fatto una innovazione nelle metodologie didattiche e un potenziamento dell'offerta formativa e dei curricoli attraverso l'acquisizione da parte degli studenti delle competenze delineate dal documento Tecnico dell'obbligo di Istruzione, dalle Linee Guida del riordino degli Istituti Tecnici e professionali e dalla raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio del 18 dicembre 2006 che individua tra le 8 competenze chiave quella 'digitale' intesa come saper utilizzare con dimestichezza e spirito critico le nuove tecnologie con particolare riferimento a

- Creatività
- Iniziativa
- Capacità di **problem solving**
- Consapevolezza e valutazione del rischio
- Assunzione di decisioni

- Legalità ed eticità dei comportamenti

**Peculiarità del progetto rispetto a: organizzazione del tempo-scuola, riorganizzazione didattico-
metodologica, innovazione curriculare, uso di contenuti digitali
cfr Capitolo 3. "Modalità di partecipazione" al punto 1 lett. a) dell'Avviso**

L'attuazione del progetto e di tutte le attività correlate permetteranno la concretizzazione di una didattica orientata alla *Flipped Classroom* e al *Cooperative Learning*. Capovolgere (to Flip) la didattica significa modificare il metodo didattico ma non lo stile di insegnamento più tradizionale, in pratica la lezione frontale avviene a casa o in parte in classe mediante contenuti digitali presenti sulla piattaforma predisposta dal docente, l'applicazione, la sintesi e gli esercizi avvengono rigorosamente in classe. Nello stesso tempo apprendere in piccoli gruppi fa sì che gli studenti si aiutino reciprocamente e si sentano corresponsabili del reciproco percorso.

Tutto questo porta ad un cambiamento del ruolo del docente: non più trasmettitore di conoscenze, ma facilitatore del processo di apprendimento con funzioni di volta in volta diverse: da 'esperto disciplinare' a 'supervisore' delle attività, 'organizzatore' e 'coordinatore' dei lavori di gruppo.

Particolare attenzione sarà data al setting d'aula attraverso la riorganizzazione degli spazi ('isole' e non 'file' rigorosamente legate da una fissa disposizione di banchi e di studenti), dei tempi (non solo più il suono della campanella), della possibilità di consultazione di materiali (infinito se si utilizza Internet).

Verranno inoltre introdotti nuovi strumenti di verifica degli apprendimenti degli studenti, che andranno ad integrare e migliorare quelli tradizionali delle prove scritte e orali, utilizzando le potenzialità della piattaforma MOODLE (compiti online e offline, Test e Wiki)

Caratteristiche di gestione

Gli accessi alla rete vengono gestiti internamente dal personale tecnico e sono realizzati attraverso la convalida delle credenziali fornite dalla scuola ai docenti e studenti (account sincronizzato con directory google app for education) per mezzo di più server dislocati tra sede e succursali che utilizzano l'autenticazione RADIUS su reti wireless con 802.1x.

**Strategie di intervento adottate dalla scuola per le disabilità
cfr Capitolo 3. "Modalità di partecipazione" al punto 1 lett. a) dell'Avviso**

La scuola, negli ultimi anni, ha messo a punto diverse strategie volte all'inclusione degli studenti con disabilità. Si tratta di linee di indirizzo e operative che hanno guardato innanzitutto ai bisogni degli studenti, mantenendo sempre uno sguardo attento e un atteggiamento disponibile a quanto l'evoluzione tecnologica ha offerto e continua ad offrire anche nel campo della didattica. Il pc è uno strumento al centro di queste strategie d'istituto, che trovano nella disponibilità alla formazione da parte degli insegnanti e nella flessibilità dei moduli didattici, validi alleati per una reale attuazione.

Per alunni con problemi di ritardo cognitivo e di disabilità linguistiche e matematiche, il computer, se supportato da software efficace, diviene uno strumento efficace e coinvolgente e, nello stesso tempo, gratificante. L'utilizzo del pc facilita l'acquisizione delle capacità di base, la letto-scrittura, il calcolo ed elimina totalmente i problemi di inadeguata resa grafica di quanto prodotto.

Su un piano più strettamente relazionale l'utilizzo del computer facilita l'interazione dell'utente con altri; questo è un aspetto su cui tutti gli educatori pongono notevole attenzione, a maggior ragione nei casi di studenti con disabilità. Come sottolineato nei più recenti documenti dell'OMS, i fattori ambientali interagiscono con le funzioni corporee e l'ambiente, inteso come l'insieme degli elementi fisici e sociali e degli atteggiamenti che caratterizzano un contesto, risulta un elemento determinante. Alla luce di questa affermazione creare spazi di relazione e coinvolgimento in una situazione di vita, anche attraverso l'uso del pc a scopi relazionali, significa rendere l'ambiente scolastico un luogo di partecipazione per tutti, al di là della presenza di una più o meno grave disabilità. In altre parole significa favorire l'inclusione. Ovviamente l'uso del pc, così come si è accennato, necessita la progettazione di un sistema ben più ampio e funzionale del singolo strumento informatico in dotazione all'utente. Si tratta cioè di favorire un largo uso di piattaforme e-learning e basi di dati, sistemi di comunicazioni e reti wireless in grado di connettere ogni utente ad una notevole quantità di dati e risorse e soprattutto di collegare per le molteplici azioni consentite tanti utenti tra loro, sempre in quell'ottica di fondamentale relazione di cui si è poc'anzi accennato.

Infine il computer è simbolo di efficienza: esso permette anche allo studente con disabilità di produrre contributi testuali, e non solo, attraverso l'utilizzo di software dedicati. In altri termini l'utilizzo di ausili basati sui mezzi informatici – questo è in sostanza il pc nella didattica per disabili – consente di migliorare la performance dello studente rendendola più vicina a quella attesa, esperienza propria degli studenti senza alcuna condizione di disabilità.

Tutto ciò può avvenire, in tempi veloci, attraverso la composizione di testi con un word processor, oppure integrando un testo unico con più informazioni fornite dal gruppo-classe, sia attraverso la produzione di immagini, suoni, animazioni, sia offrendo uno strumento di osservazione utile per guardare, agire, riprodurre il mondo esterno. Molto utili risultano poi i software che consentono le "sintesi vocali" in quanto favoriscono la comprensione di semplici messaggi e testi eliminando tutte le "impurità" derivanti da una troppo scarsa tecnica di lettura, così come l'uso di strumenti multimediali aiuta gli studenti diversamente abili ad acquisire le abilità di lettura scrittura e logico matematico.

Per i ragazzi DSA inoltre il computer/tablet abbinato all'utilizzo di software dedicati (sintesi vocale, podcast, programmi per la realizzazione di mappe concettuali, libri digitali etc,) è uno degli strumenti compensativi più utilizzati e raccomandati dagli esperti dei servizi di NPI.

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

cfr Capitolo 3. "Modalità di partecipazione" al punto 1 lett. b) dell'Avviso

Si richiede di indicare il titolo di quei progetti inseriti nel POF per i quali è importante avere una connessione (e sono pertanto coerenti con il presente Progetto) ed anche il link al POF stesso.

1. Ristrutturazione rete informatica
2. Gestione Test center ECDL
3. Gestione piattaforma virtual
4. Certificazione inglese
5. ECDL studenti
6. Ecdl docenti e ATA

http://www.itnautico.gov.it/index.php?option=com_content&view=article&id=248&Itemid=100



Riepilogo moduli

Modulo	Costo totale
Completamento del progetto 'wireless nelle scuole'	€ 6.780,00
TOTALE FORNITURE	€ 6.780,00

Sezione: Spese Generali

Riepilogo Spese Generali

Voce di costo	Valore massimo	Valore inserito
Progettazione	2,00 % (€ 150,00)	€ 150,00
Spese organizzative e gestionali	2,00 % (€ 150,00)	€ 150,00
Piccoli adattamenti edilizi	6,00 % (€ 450,00)	€ 100,00
Pubblicità	2,00 % (€ 150,00)	€ 150,00
Collaudo	1,00 % (€ 75,00)	€ 70,00
Addestramento all'uso delle attrezzature	2,00 % (€ 150,00)	€ 100,00
TOTALE SPESE GENERALI	(€ 720,00)	€ 720,00
TOTALE FORNITURE		€ 6.780,00
TOTALE PROGETTO		€ 7.500,00

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: 2
Titolo: Completamento del progetto 'wireless nelle scuole'

Sezione: Moduli

Dettagli modulo

Titolo modulo	Completamento del progetto 'wireless nelle scuole'
Descrizione modulo	Completamento copertura della rete Wireless nelle zone non coperte dal servizio in sede e nelle succursali
Data inizio prevista	15/11/2015
Data fine prevista	20/12/2015
Tipo Modulo	Ampliamento o adeguamento dell'infrastruttura e dei punti di accesso alla rete LAN/WLAN, con potenziamento del cablaggio fisico ed aggiunta di nuovi apparati
Sedi dove è previsto l'intervento	GETH020002 - I.T.T.L. 'NAUTICO SAN GIORGIO' GETH020013 - I.T.T.L. 'NAUTICO C. COLOMBO'-CAMOGLI-

Sezione: Tipi di forniture

Riepilogo forniture

Tipologia	Descrizione	Quantità	Importo unitario
Access point per esterni/hotspot utili per offrire informazioni utili in collegamento wireless	Meraki Mr18 Cloud Managed Ap	10	€ 678,00
TOTALE			€ 6.780,00



Azione 10.8.1 - Riepilogo candidatura

Sezione: Riepilogo

Riepilogo progetti

Progetto	Costo
Completamento del progetto 'wireless nelle scuole'	€ 7.500,00
TOTALE PROGETTO	€ 7.500,00

Avviso	1 - 9035 del 13/07/2015 - FESR - realizzazione/ampliamento rete LanWLAN(Piano 3403)
Importo totale richiesto	€ 7.500,00
Num. Delibera collegio docenti	2_2015_2016
Data Delibera collegio docenti	01/09/2015
Num. Delibera consiglio d'istituto	329_2015_2016
Data Delibera consiglio d'istituto	10/09/2015
Data e ora inoltro	05/10/2015 11:09:56
Si dichiara di aver comunicato all'ente locale proprietario dell'edificio scolastico (o al proprietario privato dell'edificio scolastico) l'intenzione di aderire al presente Avviso per la realizzazione o l'ampliamento dell'infrastruttura e dei punti di accesso alla rete LAN/WLAN	Si

Riepilogo moduli richiesti

Sottoazione	Modulo	Importo	Massimale
10.8.1.A2 - Ampliamento rete LAN/WLAN	Ampliamento o adeguamento dell'infrastruttura e dei punti di accesso alla rete LAN/WLAN, con potenziamento del cablaggio fisico ed aggiunta di nuovi apparati: <u>Completamento del progetto 'wireless nelle scuole'</u>	€ 6.780,00	€ 7.500,00
	Totale forniture	€ 6.780,00	
	Totale Spese Generali	€ 720,00	
	Totale Progetto	€ 7.500,00	€ 7.500,00
	TOTALE PIANO	€ 7.500,00	