

Istituto Comprensivo di Riccò del Golfo

Via Roma 53-19020 Riccò del Golfo-La Spezia-Tel.+390187925551 -Fax+390187925828

PEC:SPIC81300A@PEC.ISTRUZIONE.IT-Cod.Mecc.SPIC81300A -Cod.Fisc. 91067530112

e-mail:spic81300a@istruzione.it - scuole@riccodelgolfo.it

Spett.le Collegio Docenti
Spett.le Consiglio d'Istituto

PROPOSTA PRESENTAZIONE PROGETTO FONDI PON 2014-2020

Progetto PON/FESR Prot.n. AOODGEFID/9035 Roma, 13 luglio - Avviso pubblico rivolto alle Istituzioni scolastiche statali per la realizzazione, l'ampliamento o l'adeguamento delle infrastrutture di rete LAN/WLAN.

Asse II Infrastrutture per l'istruzione – Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) - Obiettivo specifico – 10.8 – “Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi” – Azione 10.8.1 Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave.

A. SPECIFICHE

A.1. Titolo

“IMPARIAMO IN RETE”: realizzazione di una rete cablata e wireless.

A.2. Promotori

D.S.: Maria Cristina Rosi

D.S.G.A.: Elena Visconti

Docenti: Caterina Magrini

A.3. Destinatari

Allievi, loro famiglie e personale della scuola

A.4. Plessi interessati

La realizzazione e il potenziamento della connettività è pensata almeno in tre dei plessi del comune di Riccò del Golfo: scuola dell'infanzia, scuola primaria “E. Gindoli” e scuola Secondaria di primo grado “M. Sironi”

A.5. Obiettivi

Implementazione connettività di Istituto: si vuole ottenere il cablaggio *wireless* nella maggior parte delle aule in almeno tre dei plessi del comune di Riccò del Golfo dell'Istituto Scolastico che permetta a docenti e alunni di utilizzare strumenti didattici tecnologici e servizi come: Registro Elettronico, piattaforma ClasseViva, comunicazione digitale scuola-famiglia, ricerca informazioni su internet, etc.

In questo periodo 2014-2020 speriamo di fornire la scuola di moderne dotazioni tecnologiche in grado di rispondere in maniera diretta alle esigenze dettate dalla "società dell'informazione", al fine di organizzare spazi didattici e tecnologici rispondenti a nuovi *standard* qualitativi e architettonici in un'ottica di *smart school*

Tutto questo al fine di:

- Riorganizzare e rinnovare le modalità didattico-metodologiche mediante l'uso delle ICT, anche in un'ottica di adeguamento al contesto
- Permettere lo sviluppo di una didattica collaborativa di classe
- Promuovere un approccio al sapere multimodale, interdisciplinare e attivo che faciliti il confronto con i saperi e una loro efficace rielaborazione
- Facilitare la comunicazione, la ricerca, l'accesso e la condivisione alle/delle informazioni e alle/delle risorse, ai/dei materiali didattici da parte delle famiglie, degli allievi, dei docenti e di tutto il personale educativo
- Porre le basi infrastrutturali per la didattica 2.0
- Promuovere un apprendimento che, partendo dalla ricerca delle fonti e dall'utilizzo di linguaggi multimediali, potenzi la capacità argomentativa e lo spirito critico
- Far raggiungere ai ragazzi le competenze chiave per l'apprendimento permanente, stimolare la loro motivazione alla ricerca e allo studio, favorire il massimo sviluppo delle loro potenzialità e attitudini, neutralizzare gli effetti delle disuguaglianze sociali e valorizzare il merito individuale indipendentemente dalla situazione sociale di partenza, prerequisiti indispensabili per contrastare l'abbandono scolastico nella scuola superiore e per ottenere uno sviluppo armonico della loro personalità e un reale successo formativo
- Fornire strumenti che consentano un accesso e una gestione facilitati alla/della conoscenza ("imparare a imparare") e l'organizzazione di percorsi specifici per l'integrazione degli studenti con svantaggi e/o deficit socio-culturali e linguistici
- Fornire agli alunni con disabilità grave efficaci supporti e strumenti per la comunicazione aumentativa al fine di favorirne la partecipazione, l'autonomia sociale in un'ottica di didattica inclusiva
- Ampliare gli orari di apertura e le tipologie di attività e offerte didattiche dalla scuola secondaria
- Realizzare una scuola "aperta" (anche ricercando la collaborazione della Biblioteca comunale e, in generale, degli Enti locali), concepita come *civic center* destinata non solo agli studenti, ma anche alla cittadinanza, polo di aggregazione delle comunità locali dove promuovere azioni di prevenzione del disagio giovanile, di contrasto alla dispersione scolastica, e dove le famiglie disagiate (il *background* familiare mediano della comunità a cui ci rivolgiamo è stato giudicato medio-basso dal RAV) possano accedere ai servizi di rete
- Promuovere processi di internazionalizzazione della scuola, puntando al potenziamento linguistico e alla partecipazione a programmi europei

A.6. Coerenza con il POF

Il progetto presentato è coerente con il POF2014-2015 che da sempre punta su tre aspetti principali (pag 14):

- attenzione al territorio
- recupero dei disturbi dell'apprendimento e valorizzazione dei talenti
- attenzione alle diverse forme di creatività espressiva

La pratica didattica della scuola in tutte le sue forme - attività curricolari e extracurricolari, progetti - tiene conto di questi tre aspetti spesso inscindibili. La possibilità di una connessione costante garantirebbe di lavorare in tutti e tre gli ambiti in maniera più efficiente ed efficace. La ricerca delle informazioni al di fuori dell'edificio scolastico, il confronto con altre realtà, la condivisione tra studenti e insegnanti di documenti e materiali non si limiterebbe più a sporadici incontri durante l'anno, ma - con l'utilizzo di archivi remoti o cloud, di ricerche su internet e di documenti condivisi per poter continuare a lavorare da casa - diventerebbe una costante nella pratica didattica. La possibilità di creare classi virtuali per portare a termine progetti, ricerche o attività laboratoriali consentirebbe di abbattere i muri delle aule e di ampliare le possibilità di inclusione, di integrazione e di acquisizione di competenze come la capacità di scegliere e di argomentare le scelte stesse anche in contesti non propriamente scolastici. A questo proposito la nostra scuola, proprio dall'anno scolastico 14-15, sta cercando di partecipare alla selezione per il Progetto Erasmus plus (pag 16) e sappiamo come oggi sia fondamentale la rete per l'acquisizione delle competenze di seconda lingua.

Infine, ma non in ordine di importanza, dobbiamo ricordare gli sforzi che da anni il nostro istituto sta mettendo in atto per diagnosticare precocemente i disturbi di apprendimento e per intervenire efficacemente su di essi, così come per garantire una reale integrazione degli alunni stranieri e per migliorare l'autonomia sociale degli alunni con disabilità grave. Gli strumenti informatici, integrati a pratiche e strategie didattiche speciali, costituiscono sicuramente un valido strumento per il raggiungimento di questi obiettivi. (pag 19-20)

A.7. Descrizione di massima del progetto

La rete locale Wireless deve essere composta con apparati attivi (Access Point) delle principali marche internazionalmente riconosciute in grado di gestire le problematiche complesse di una connettività distribuita. La configurazione di rete deve adottare:

- Apparati wireless, Access Point, delle principali marche internazionalmente riconosciute a doppia banda (2,4 e 5 Ghz) con interfaccia di rete Giga, POE e standard 802.11 a/b/g/n con gestione della sicurezza avanzata cablati centralmente in modo da garantire le idonee performance e la stabilità della rete WiFi;
- Cablaggio strutturato categoria 6 con corretta cablatura secondo standard TIA/EIA 568B con adeguato numero di switch e armadi per alimentare via POE tutti gli Access Point del progetto;
- Utilizzo di diversi SSID e/o VLAN per la separazione delle reti (es. ospitalità, rete insegnanti, rete allievi) all'interno della scuola;
- La possibilità di implementare un captive portal, centralizzato per istituto, anche se distribuito su più plessi, per garantire gli accessi controllati anche degli utenti o dei device non preventivamente autenticati alla rete LAN;
- Tutti gli apparati attivi, anche se presenti in più plessi, sono gestiti da un unico controller centralizzato che ne facilita la gestione, la sicurezza, l'interconnessione, il monitoraggio e l'aggiornamento software;
- Ottimizzazione della banda internet per privilegiare l'uso della rete per le lezioni limitando l'accesso agli utenti ospiti della rete (guest) per accedere alla sola rete internet;
- Un dispositivo di protezione della rete firewall per ogni plesso coinvolto nel progetto per impedire l'intrusione nella rete dell'istituto;
- Un potente filtro dei contenuti, web filtering, aggiornato quotidianamente online per impedire di accedere a risorse internet fraudolenti, virali o non leciti attraverso l'impiego di blacklist e whitelist pubbliche e internazionalmente riconosciute come l'implementazione di personalizzate liste a discrezione dell'istituto;
- La possibilità di poter intervenire attraverso una semplice interfaccia web all'accessione o allo spegnimento degli access point in remoto togliendone l'alimentazione in modo da limitare l'esposizione alla rete WiFi;
- Controllo trimestrale remoto del corretto funzionamento del sistema;
- Software commerciali, supportati e assistiti con periodici aggiornamenti senza banner pubblicitari, che, sfruttando l'infrastruttura di rete Lan e WiFi, permette di creare e gestire lezioni multimediali, fruibili in modo collaborativo sia da tablet che da personal computer qualsiasi sia il sistema operativo, assegnare e distribuire i compiti a casa e controllare i risultati delle lezioni;
- L'impiego di notebook/pc per il controllo e il monitoraggio della infrastruttura di rete e delle lezioni condivise in Lan;

B. PIANIFICAZIONE

B.1. Fasi del Progetto

Il progetto è articolato in due (2) fasi: una prima fase prevede la presentazione del progetto mediante la piattaforma informatica dei progetti PON 2014-2020, con relativa scheda di autodiagnosi, e che metta in evidenza il miglioramento che si potrebbe ottenere con una soluzione performante. La seconda fase del progetto prevede il finanziamento dei lavori di fornitura ed installazione della rete cablata/Wireless con l'implementazione dei vari servizi utili per la didattica ed il funzionamento della scuola.

B.2. Tempi e durata

Il progetto può essere presentato dalle ore 8,00 del 07/09/2015 fino alle 23.59 del 09/10/2015. Dopo essere stato valutato, se finanziato, saranno successivamente comunicati i tempi di attuazione dall'AdG (Autorità di Gestione progetti PON)

B.3. Personale coinvolto

D.S.: Maria Cristina Rosi,

D.S.G.A.: Elena Visconti,

Docenti: Cristina Bottari, Donatella Gnani, Caterina Magrini

C. MONITORAGGIO E VERIFICA

C.1. Monitoraggio e verifica

In fase di finanziamento le diverse fasi dell'attuazione (Pre-bando, Gara d'appalto, Contrattualizzazione, Installazione e fornitura, Collaudo, Rendicontazione finale) saranno monitorati dal D.S. e dal D.S.G.A.

D. FONTI DI FINANZIAMENTO

D.1. Fonti di finanziamento

Fondi Comunitari relativi a finanziamenti PON 2014-2020

E. BENI E SERVIZI

E.1 Beni e servizi

Infrastruttura di rete cablata e Wireless, Servizi legati alla connettività

F. ABSTRACT DA INSERIRE NEL POF (10 RIGHE) dopo approvazione

Il progetto **"IMPARIAMO IN RETE"**: **realizzazione di una rete cablata e wireless** (da realizzare con fondi strutturali europei-pon 2014-2020) è una opportunità che viene data al nostro Ente Scolastico per migliorare dal punto di vista dell'infrastruttura di rete e dei servizi ad essa legati. Questo sviluppo permetterà di ottenere una ricaduta notevole sia sulla didattica, sia sul funzionamento e sull'organizzazione scolastica.

Si potranno sviluppare e migliorare notevolmente servizi come la gestione dei contenuti digitali, le lezioni con LIM e la comunicazione scuola-famiglia e pensare di realizzare alcuni semplici servizi di *E-Learning*; inoltre si otterrà un processo di miglioramento della conoscenza tecnologica dei nostri docenti.

Data 03/09/2015

Il Referente del Progetto Caterina Magrini

Data 10/09/2015

Il Collegio Docenti

Data 05/10/2015

Il Consiglio di Istituto