

10.8.1.A1: Rete WiFi e gestione in Lan delle lezioni

PON AOODGEFID/9035 del 13/07/2015

Realizzazione dell'infrastruttura e dei punti di accesso alla rete LAN/WLAN

Il Progetto

Titolo del progetto: Integrare, includere, cooperare

- Descrizione del progetto

Questo progetto metterà a disposizione dei docenti e degli alunni una infrastruttura di rete WiFi controllata e centralmente gestita che permetterà la distribuzione in rete delle risorse informatiche dell'istituto tra cui l'accesso ad internet.

La soluzione prevede la realizzazione di una infrastruttura WiFi di nuova generazione distribuita e centralmente gestita da un unico controller della rete WiFi per ogni sede.

La soluzione prevede in modo facile ed intuitivo di creare e gestire lezioni multimediali, fruibili in modo collaborativo sia da tablet che da personal computer, qualsiasi sia il sistema operativo. Permette inoltre di gestire le attività informali di insegnamento all'esterno della scuola e l'interazione in piattaforma da parte degli studenti anche da casa.

La comprensione dell'uso di strumenti per la fruizione individuale e collettiva per gestire distribuire e controllare le lezioni nella lan oltre che per facilitare e gestire l'accesso alla rete e ad internet.

La struttura Hardware sarà costituita da un cablaggio strutturato per alimentare e cablare gli access point in ogni aula.

La struttura inoltre prevede la possibilità, attraverso una semplice ed unica interfaccia web, di poter accendere o spegnere gli access point togliendone l'alimentazione in modo da limitare l'esposizione alla rete WiFi.

L'infrastruttura così creata permetterà di sviluppare forti rapporti di collaborazione con:

- I diversi Plessi dell'istituto, - le famiglie, - la comunità professionale dei docenti, - enti ed associazioni del territorio, - centri di ricerca e reti regionali di cui l'istituto è capofila.

Si prevede di realizzare l'infrastruttura in 4 dei 5 Plessi dell'istituto precisando che la scuola dell'Infanzia 'G. Cesare' e La Scuola Primaria 'S. Pellico' sono afferenti ad un unico edificio e perciò richiedono una unica configurazione di apparati.

- Caratteristiche del Progetto

Obiettivi specifici e risultati attesi

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

- Sviluppare una riorganizzazione didattica-metodologica cioè sviluppare l'apprendimento attraverso modalità didattiche mediate dalle ICT, con la consapevolezza delle relazioni tra uso di strumenti informatici, mind tools e lo sviluppo di processi
- Ottenere un controllo dello strumento Internet all'interno del contesto scolastico, creando al contempo capacità di valutazione e interpretazione negli alunni e gestione delle relazioni on-line.
- Permettere lo sviluppo di una didattica collaborativa di classe, in quanto migliorativa di apprendimenti e motivazioni
- Facilitare la comunicazione, la ricerca, l'accesso alle informazioni e alle risorse, ai materiali didattici da parte degli allievi e dei docenti.
- Condividere i registri informatici per scambi efficaci tra i docenti e tra docenti e famiglie
- Accedere al portale della scuola, in quanto identificativo dell'istituto e piattaforma di confronto/condivisione tra i diversi portatori di interesse
- Porre le basi infrastrutturali per la didattica 2.0, per creare ambienti di apprendimento adeguati alle esigenze di flessibilità dell'educazione nell'era digitale
- Aprire un nuovo canale di comunicazione e formazione verso i discenti, in particolare per l'inclusione e per favorire la motivazione a permanere nei contesti formativi

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

- Sviluppare una riorganizzazione del tempo-scuola permettendo uno scambio proficuo di informazioni e di contenuti didattici mediante Internet ed i servizi che offre. In questa ottica l'allievo potrebbe avere a disposizione un supporto online per il suo studio casalingo ed anche il rapporto scuola-famiglia potrebbe ottenere un notevole miglioramento dal punto di vista di comunicazione e/o informazioni.
- Creare le condizioni per sviluppare ambienti digitali di apprendimento ad alta flessibilità: le classi potrebbero essere riconvertite da "spazi" per le classi a "luoghi" per specifiche attività e discipline.
- Sviluppare progetti in collaborazione con altre scuole, anche a livello di Unione Europea nella forma di gemellaggi elettronici (Etwinning), potenziando le attuali attività di scambio classi
- Sviluppare le relazioni con le famiglie attraverso il registro elettronico ed altre piattaforme (videochat, meeting room, ...) che consentano la partecipazione a distanza a particolari attività didattiche di tipo cooperativo.
- Utilizzare le tecnologie per comunicare e instaurare rapporti collaborativi, in particolare per facilitare e avviare i canali comunicativi offerti dalla multimedialità nelle relazioni tra le diverse culture presenti
- Potenziare la vocazione dell'IC ai progetti di service learning, grazie ai quali la scuola, attraverso situazioni didattiche autentiche e coinvolgenti, si costituisce come polo di aggregazione sociale in un territorio particolarmente complesso.

Strategie di intervento adottate dalla scuola per le disabilità

- Supportare con piattaforme allievi homebound, cioè che non possono frequentare la scuola, anche solo temporaneamente, per infortuni, malattie o, nel caso di studenti stranieri, per momentanei rientri nel loro paese.
- Implementare **strategie di intervento per le disabilità** che permettono una migliore ricerca e cernita di informazione mediante la rete fino ad arrivare, nei casi estremi, a lezioni da seguire in remoto in videoconferenza.
- Gestire in modalità utile e non solo ludica la risorsa Internet, per incrementare motivazione e favorire l'inserimento di alunni con disturbi specifici di apprendimento e alunni in difficoltà di partecipazione

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

- Incentivare l'utilizzo di device di connessione alla rete in una dimensione BYOD (Bring Your Own Device) al fine di integrare apprendimento formale e apprendimento non formale e sviluppare l'educazione alle relazioni nella socialità della rete e alla cittadinanza digitale contrastando fenomeni di illegalità e cyberbullismo e promuovendo la sicurezza (Area per il Benessere)
- Rafforzare le competenze digitali degli studenti in quanto educazione ai media, alla cittadinanza digitale, all'uso dei dati e alla creatività digitale (Area Scuola Digitale)
- Sviluppare ricerca sul campo sulle competenze digitali e trasversali alla luce delle Indicazioni Nazionali per il Curricolo per la Scuola dell'Infanzia e del Primo Ciclo d'Istruzione che recepiscono il "Quadro Europeo" e nell'ambito della Rete per le Indicazioni Nazionali di Mestre di cui l'Istituto è capofila e che integra al suo interno il Laboratorio RED (Ricerca Educativa e Didattica) dell'Università degli Studi di Venezia (rete per le misure di accompagnamento delle Indicazioni Nazionali).
- Sviluppare progetti in collaborazione con altre scuole, anche a livello di Unione Europea nella forma di gemellaggi elettronici (Etwinning), potenziando le attuali attività di scambio classi (progetti di certificazione linguistica, Clil, scambio culturale)
- Potenziare l'attività della Rete Scuola Digitale Veneta di cui l'Istituto è capofila gestendo anche a distanza, attraverso varie piattaforme, le attività dei gruppi del Comitato Scientifico e le relazioni con i partner culturali e con quelli economici anche attivando una piattaforma di crowdfunding (Rete Scuola Digitale Veneta).
- Potenziare le funzioni del Polo Regionale del Piano Nazionale Scuola Digitale l'Istituto è capofila (in quanto già capofila della Rete scuola Digitale Veneta) integrando il piano stesso con pacchetti formativi e gruppi di formazione gestiti con l'utilizzo di piattaforme di e-learning, social networking, webinar, ...
- Sviluppare maggiori rapporti con il territorio per quanto riguarda le comunità di stranieri, enti, associazioni (SABA, di educazione degli adulti), istituzioni e CPIA (Centro Provinciale per l'Istruzione degli Adulti) per la fornitura di servizi di integrazione, formazione, orientamento, sviluppo dell'occupabilità, di promozione della Cultura Scientifica attraverso la Rete Venice Inquiry di cui l'Istituto è promotore e capofila su progetto finanziato dal MIUR (Progetto Saba-Benessere, progetti Intercultura e Progetto WHY all'interno della rete Venice Inquiry).

- Sviluppare le relazioni con le famiglie attraverso il registro elettronico ed altre piattaforme (videochat, meeting room, ...) che consentano la partecipazione a distanza a particolari attività didattiche di tipo cooperativo (uso del registro elettronico).