### Progetto - 10.8.1.A3 Ambienti multimediali

2 - 12810 del 15/10/2015 -FESR - Realizzazione AMBIENTI DIGITALI

10.8.1 Dotazioni tecnologiche e laboratori

10.8.1.A3 Ambienti multimediali

Titolo: CLIC (CLassi Implementate Per Collaborare)-

PIC (Postazioni Implementate per Collaborare)

### Descrizione:

Questo progetto si articola in due moduli. Il primo riguarda l'implementazione di "aule aumentate dalla tecnologia". La LIM ha inaugurato lo scenario della tecnologia nella classe, aprendolo poi all'utilizzo di netbook o tablet in comunicazione tra loro. Tuttavia, laddove con le ICT è stato possibile scardinare la dimensione temporale della lezione in classe, lo spazio fisico dell'aula si dimostra essere ancora troppo rigido e standardizzato. La fluidità dei processi comunicativi innescati dalle ICT si scontra con ambienti fisici che risultano essere sempre più inadeguati poiché indistinti per obiettivi e finalità didattiche.

La scuola della società della conoscenza richiede spazi modulari e polifunzionali, facilmente configurabili e in grado di rispondere a contesti educativi sempre diversi.

Dopo una ricognizione-analisi degli spazi dei plessi scolastici si intende qui chiedere l'implementazione di aule dotate di LIM utilizzabili da tutti gli alunni dell'Istituto. Per taluni aspetti questa tecnologia appare con una fisionomia diversa rispetto a quelle che l'hanno preceduta: permette al docente o all'alunno, interagendo direttamente attraverso lo schermo, di avvalersi di una molteplicità di risorse digitali depositate nel computer o scaricate da Internet o anche di costruirle e modificarle attivamente costruendo uno stile comunicativo più manipolativo ed immersivo. L'uso problematizzante della LIM va dunque inserito all'interno di una equilibrata ecologia mediale che preveda una ragionevole alternanza di momenti di riflessività e interiorizzazione attuati in altri modi. Questo per evitare il rischio che lo strumento venga impiegato a supporto/potenziamento della lezione espositiva tradizionale (per mostrare alla classe un video, dimostrazioni sequenziali, software specifico...), corredandola magari di qualche effetto scenografico aggiunto. La LIM può servire come elemento di connettività e integrazione per inserire nel curriculum saperi informali, oppure come "memoria" del lavoro didattico facilmente richiamabile. La LIM inoltre costituisce parte integrante nel la dotazione tecnologica di una scuola, per l'allestimento di una classe digitale inclusiva. L'uso dello strumento si pone particolarmente significativo rispetto alle quattro dimensioni cardine della prospettiva inclusiva: l'individualizzazione didattica; la creazione di un gruppo classe cooperativo; lo sviluppo di strategie didattiche metacognitive, la creazione di un gruppo classe resiliente. Secondo questa prospettiva la LIM si pone come spazio dell'apprendimento in classe; spazio che non si traduce esclusivamente in una fruizione facilitata di materiali multimediali e interattivi, ma quale spazio fisico d'aula in cui co- costruire conoscenza e includere le molte differenze arricchenti.

Per quanto concerne il secondo modulo si intende richiedere l'implementazione di postazioni informatiche dalle quali i docenti potranno accedere ai dati e ai servizi digitali dell'Istituto. Tali postazioni faciliteranno il lavoro dei docenti:

- nella dimensione individuale di compilazione del registro elettronico, accesso a diversi portali dedicati come quello del MIUR, dell'INDIRE, NOI PA la cui fruizione sarà così semplificata; l'ambiente costituito offrirà la possibilità di scambiarsi, confrontarsi e condividere procedure e modalità di utilizzo dei molteplici servizi offerti
- -nella dimensione collegiale poichè i diversi team potranno dalle postazioni implementate accedere altresì a contenuti didattici interessanti, magari condividendoli utilizzando i molteplici servizi di cloud storage presenti nel Web.

### Obiettivi specifici e risultati attesi

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

### **OBIETTIVI PER GLI STUDENTI**

- integrare in maniera articolata le conoscenze disciplinari con quelle tecnologiche e didattiche
- -potenziare l'espressione attiva di ipotesi, di rapide comparazioni, la loro negoziazione, condivisione e rappresentazione collettiva
- -promuovere l'inclusione mediante il processo di socializzazione ed apprendimento cooperativo

### **OBIETTIVI PER I DOCENTI**

- -maturare una nuova consapevolezza del rapporto insegnante-allievo in un setting operativo dove, grazie alla lavagna interattiva, alcune cose si possono fare in maniera diversa da come si facevano prima
- dare vita a situazioni didattiche capaci di coinvolgere l'intera classe

#### RISULTATI ATTESI PER GLI STUDENTI

- -apprendere attraverso modalità didattiche mediate dalle ITC
- -sviluppare una didattica collaborativa di classe/gruppi di allievi anche a distanza
- -facilitare la comunicazione, la ricerca, l'accesso alle informazioni e alle risorse, ai materiali didattici
- -gestire in modalità utile e al tempo stesso ludica la risorsa Internet
- -aprire un nuovo canale di comunicazione e formazione tra e verso i discenti

### RISULTATI ATTESI PER I DOCENTI

- -utilizzare i registri informatici
- -accedere al portale della scuola
- -facilitare la comunicazione, la ricerca, l'accesso alle informazioni e alle risorse, ai materiali didattici

# 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

Verranno costituiti gruppi flessibili di alunni coetanei che avranno accesso allo spazio aumentato secondo l'organizzazione fissata dai docenti in sede di programmazione curricolare dei percorsi formativi. Pertanto verrà in parte superata la rigidità oraria legata al tempo trascorso in un medesimo spazio fisico. Gli alunni potranno spostarsi per le attività nello spazio aumentato o rimarranno in quello 'tradizionale'. La riorganizzazione didattico-metodologica potrà prevedere che si inseriscano proposte formative scelte dai docenti in cui si innescheranno strategie didattiche come Jigsaw, Role Playing, gruppi di studio, project work, autocaso, studio di caso, discussione, problem solving, simulazioni, serious game, modellamento. Le attività didattiche potranno essere progettate anche secondo la didattica per scenari oppure gli EAS. Questo comporterà una innovazione dal punto di vista curricolare con un ribaltamento di paradigma rispetto al ruolo del docente: ruoli con diverse sfumature che vanno dal tutor, al facilitatore, al "regista" dello scenario educativo, fino al ruolo di guida nei processi di meta riflessione. Quindi il docente in fase di progettazione potrà usufruire delle postazioni implementate negli spazi indicati. Lo studente potrà altresì coniugare conoscenze ed abilità al fine di maturare competenze in un ambiente di apprendimento dove l'agire in autonomia, la collaborazione, il confronto e l'assunzione di responsabilità diventano concreta palestra per lo sviluppo delle competenze chiave in ordine alla cittadinanza, prima fra tutte l'imparare ad imparare e il pensiero critico. I contenuti digitali dunque non saranno fruiti passivamente dagli studenti, ma ri costruiti con l'ausilio delle dotazioni a disposizione anche in un prospettiva di sviluppo del pensiero computazionale.

### Strategie di intervento adottate dalla scuola per le disabilità

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

La presenza in classe di alunni diversamente abili promuove da parte della scuola una maggiore attenzione alla persona, favorendo il nascere di specifiche sensibilità verso i bisogni degli alunni in difficoltà, i ragazzi imparano ad interagire con la diversità incoraggiando la collaborazione di gruppo e il rispetto reciproco. Le strategie d'intervento adottate dal nostro Istituto, cercano di favorire un apprendimento "a misura di ciascuno" attraverso una didattica personalizzata e/o individualizzata e attraverso l'adozione di progetti e la predisposizione di interventi mirati ad assicurare lo sviluppo delle proprie capacità e abilità. In particolare la nostra progettualità didattica è orientata all'inclusione, pertanto comporta l'adozione di strategie e metodologie quali:

- o laboratori creativi: arte e immagine, musicali e scientifici, con educatori comunali e docenti di sostegno, per favorire l'apprendimento per scoperta;
- o laboratori teatrali, come animazione e drammatizzazione, per sviluppare le competenze verbali e non verbali;
- o percorsi guidati da esperti di associazioni sportive finalizzati a sviluppare, in forma ludica, le capacità prassico-motorie e lo spirito di squadra.
- o utilizzo di software didattici ("Carlo Mobile" / "Super Quaderno") e sussidi specifici per facilitare lo sviluppo delle abilità linguistiche, fonetiche, fonologiche e grafiche;
- o uso di strumenti multimediali per acquisire una maggiore autonomia operativa e sviluppare abilità metacognitive;
- o metodologie innovative, come la CAA, per aiutare quegli alunni che presentano una grave compromissione del linguaggio, ad esprimersi in tutte le forme di comunicazioni aumentative/alternative;

- o costruzione di mappe concettuali, con l'ausilio del tablet e/o computer, per favorire le capacità logiche e di astrazione;
- o sperimentare le potenzialità della LIM individualmente o in piccoli gruppi e nel contesto classe;
- o utilizzo del linguaggio iconico della LIM per potenziare le capacità attentive e di memorizzazione.

Le scuole si avvalgono anche della collaborazione di due importanti fondazioni del territorio: "Associazione Stefania" e "Cooperativa Solaris", le cui iniziative hanno lo scopo di sensibilizzare i bambini all'accettazione e al rispetto della diversità.

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 coerenti con il presente Progetto e di riportare anche il link al POF stesso

Si ritiene che tutte le proposte didattico- formative esplicitate nel POF siano coerenti con il presente Progetto che, come è stato ribadito più volte, può contribuire a quel cambiamento di paradigma progettuale esplicitato in precedenza. In particolare in questo anno scolastico l'Istituto ha scelto come indirizzo il Potenziamento della lingua inglese. Nelle prime tre classi della scuola primaria verranno svolti workshop, in 4 e 5 conversazioni con insegnante madrelingua per sviluppare la conoscenza della cultura anglofona e la capacità di interagire con i pari e gli adulti in situazioni verosimili.

Nella classi di scuola secondaria si proporranno analogamente progetti di conversazione in lingua inglese per potenziare le competenze comunicative. Verrà poi proposto agli alunni che ne abbiano le competenze e la volontà un corso pomeridiano tenuto dall'insegnante di inglese della scuola di preparazione alla certificazione KET (analogo progetto viene proposto per la preparazione alla certificazione DELF per francese). Nella scuola dell'infanzia viene proposto ai bambini di 5 anni un progetto di approccio ludico all'inglese.

Inoltre alcune classi delle Scuole Primarie aderiscono alle iniziative previste da "Programma il Futuro" e "Codeweek.it" al fine di sviluppare le capacità di pensiero computazionale. Le dotazioni tecnologiche richieste favoriranno la diffusione di queste buone pratiche. Si prevede una implementazione della Rete Lan-WLan per poter usufruire delle opportunità offerte da Internet per la didattica e la metodologia, il lavoro individuale e di gruppo. Si è partecipato al riguardo all'Avviso pubblico per i fondi strutturali europei PON Prot. n. AOO DGEFID/ 9035 del 13 luglio 2015.

Il POF è consultabile al seguente indirizzo:

http://www.icrodarimacherio.gov.it/piano-dellofferta-formativa-2/

# Descrizione del modello di ambiente che si intende realizzare ed eventuale allegato

(cfr Capitolo 3. "Modalità di partecipazione" al punto 1 lett. c) dell'Avviso) Si ricorda di esporre puntualmente le modalità di collocazione delle attrezzature che si intende acquisire

Le aule aumentate saranno in rapporto di una per due classi. Le dotazioni richieste vengono ad integrare quelle già presenti per la realizzazione degli ambienti di apprendimento indicati. Le LIM a muro saranno posizionate lontano dal sole, ad una altezza adeguata per l'utilizzo da parte degli studenti. Il montaggio del proiettore, mediante staffa, sarà a parete sopra la LIM, per ridurre il cono d'ombra creato dall'interposizione fra chi scrive e la superficie della lavagna. Verrà mantenuto uno spazio adeguato davanti alla lavagna per poter compiere agevolmente i movimenti e le azioni sulla superficie. IL PC sarà collocato vicino alla lavagna per consentire un intervento agevole. Dunque la struttura delle aule dotate di LIM permetterà di avere 2 punti di visualizzazione all'interno di essa che saranno d'ausilio al docente, ma soprattutto agli allievi che potranno ricercare ed elaborare i contenuti didattici più adatti a loro. Il processo cognitivo sarà sempre facilitato dal Docente e in questo modo gli allievi potenzieranno la loro autonomia e la collaborazione tra pari.

La configurazione delle aule prevede:

- -Punto di visualizzazione LIM con videoproiettore e computer usufruibile direttamente dagli allievi
- -Possibile utilizzo del BYOD (Bring Your Own Device)
- -software collaborativi on e off line di supporto alla classe che permettano di condividere e/o modificare le lezione, anche da casa, e diano la possibilità al docente di effettuare verifiche periodiche in modo automatico ed oggettivo.

Le postazioni informatiche per i docenti saranno dislocate presso le sale insegnanti dei plessi.

### Modulo uno

TITOLO: CLIC (Classi implementate per Collaborare)

DATA PREVISTA INIZIO: 11/01/2016

DATA PREVISTA FINE: 31/05/2016

TIPO MODULO: Aule "aumentate" dalla tecnologia

## **Forniture**

Fornitura	Descrizione	Importo unitario iva inclusa	Q.t à	Totale iva inclusa
Lavagna	LIM multimediale+VDP ott. ultracorta			
Interattiva				
Multimediale		€ 1.846,00	8	€ 14.768,00
PC Laptop	Notebook I3 4GB 500GB Academic			
(Notebook)		€ 490,00	7	€ 3.430,00
TOTALE				€ 18.198,00

# Spese generali

SPESE ACCESSORIE			COSTI
Acquisti di beni (fornitura)	91%	€	18.200,00
Progettazione	2%	€	400,00
Spese organizzative e gestionali	2%	€	400,00
Piccoli adattamenti edilizi	0%	€	0,00
Pubblicità	2%	€	400,00
Collaudo	1%	€	200,00
Addestramento all'uso delle attrezzature	2%	€	400,00
Controlli di primo livello in loco	Importo fisso determinato		€ -
	TOTALE	€ :	20.000,00

### Modulo due

TITOLO: PIC (Postazioni Implementate per Collaborare)

**DATA PREVISTA INIZIO: 11/01/2016** 

DATA PREVISTA FINE: 31/05/2016

### **TIPO MODULO:**

Postazioni informatiche e per l'accesso dell'utenza e del personale (o delle segreterie) ai dati ed ai servizi digitali della scuola.

### **Forniture**

Fornitura	Descrizione	Importo unitario iva inclusa	Q.tà	Totale iva inclusa
PC Laptop	Notebook I3 4GB 500GB Academic			
(Notebook)		€ 490,00	2	€ 980, 00
PC Laptop	Notebook I7 4GB 500GB			
(Notebook)		€ 840,00	1	€ 840,00
TOTALE			€1.824,00	

# Spese generali

SPESE ACCESSORIE	COSTI	
Acquisti di beni (fornitura)	91%	€ 1.820,00
Progettazione	2%	€ 40,00
Spese organizzative e gestionali	2%	€ 40,00
Piccoli adattamenti edilizi	0%	€ 0,00
Pubblicità	2%	€ 40,00
Collaudo	1%	€ 20,00
Addestramento all'uso delle attrezzature	2%	€ 40,00
Controlli di primo livello in loco	Importo fisso determinato	€ -
	TOTALE	€ 2.000,00