

Candidatura N. 5401  
1 - 9035 del 13/07/2015 - FESR - realizzazione/ampliamento rete LanWLAN

### Sezione: Anagrafica scuola

#### Dati anagrafici

<b>Denominazione</b>	L. LAGRANGIA
<b>Codice meccanografico</b>	VCIS00100E
<b>Tipo istituto</b>	ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
<b>Indirizzo</b>	VIA DUOMO N. 4
<b>Provincia</b>	VC
<b>Comune</b>	Vercelli
<b>CAP</b>	13100
<b>Telefono</b>	0161252676
<b>E-mail</b>	VCIS00100E@istruzione.it
<b>Sito web</b>	www.istitutosuperiorelagrangiavc.it
<b>Numero alunni</b>	1095
<b>Plessi</b>	VCPC00101T - L. LAGRANGIA VCSL00101T - LICEO ARTISTICO 'AMBROGIO ALCIATI' VCSL00102V - LICEO ARTISTICO AMBROGIO ALCIATI TRINO

### Sezione: Rilevazioni dati sulla scuola

#### Rilevazione dotazioni di servizi online disponibili

<b>Servizi online disponibili</b>	Registro elettronico E-learning a sostegno degli studenti Formazione docenti Webmail Diario on Line Materiali didattici online
-----------------------------------	---

#### Rilevazione eventuale dotazione di connettività

La scuola non è dotata di connettività in ingresso di almeno 30Mb

#### Rilevazione stato connessione

Rilevazione stato connessione **VCPC00101T L. LAGRANGIA VIA DUOMO N.4**

	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	39	4	6	0	2	2	1	9	0	63
Di cui dotati di connessione	15	2	3	0	0	1	0	1	0	22
Per cui si richiede una connessione	24	2	3	0	2	1	1	8	0	41

Rilevazione stato connessione **VCSL00101T LICEO ARTISTICO 'AMBROGIO ALCIATI' CORSO ITALIA 44**

	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	10	8	0	0	0	0	0	5	0	23
Di cui dotati di connessione	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Per cui si richiede una connessione	10	8	0	0	0	0	0	5	0	23

Rilevazione stato connessione **VCSL00102V LICEO ARTISTICO AMBROGIO ALCIATI TRINO PIAZZA GARIBALDI**

	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	4	4	1	0	0	0	0	0	0	9
Di cui dotati di connessione	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Per cui si richiede una connessione	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

### 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	53	16	7	0	2	2	1	14	0	95
Di cui dotati di connessione	15	2	3	0	0	1	0	1	0	22
<b>% Presenza</b>	<b>28,3%</b>	<b>12,5%</b>	<b>42,9%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>50,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>7,1%</b>	<b>0,0%</b>	<b>23,2%</b>
Per cui si richiede una connessione	34	10	3	0	2	1	1	13	0	64
<b>% Incremento</b>	<b>64,2%</b>	<b>62,5%</b>	<b>42,9%</b>	<b>0,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>50,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>92,9%</b>	<b>0,0%</b>	<b>67,4%</b>
Dotati di connessione dopo l'intervento	49	12	6	0	2	2	1	14	0	86
<b>% copertura dopo intervento</b>	<b>92,5%</b>	<b>75,0%</b>	<b>85,7%</b>	<b>0,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>90,5%</b>

### Applicativi e Servizi aggiuntivi

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



## Articolazione della candidatura

Per la candidatura N. 5401 sono stati inseriti i seguenti moduli:

### Riepilogo moduli tipo 10.8.1.A2

Tipologia modulo	Titolo	Massimale	Costo
2	POTENZIAMENTO E AMPLIAMENTO RETE WIRELESS D'ISTITUTO	€ 7.500,00	€ 6.374,90
	<b>TOTALE FORNITURE</b>		<b>€ 6.374,90</b>

## Articolazione della candidatura

### 10.8.1 - Dotazioni tecnologiche e laboratori

#### 10.8.1.A2 - Ampliamento rete LAN/WLAN

### Sezione: Progetto

#### Progetto

<b>Titolo progetto</b>	INSEGNARE CON BELLEZZA: WIRELESS PER LE CLASSI 3.0
<b>Descrizione progetto</b>	Nell'ottica di un rinnovamento della didattica, già intrapreso da alcune classi sperimentali dell'Istituto, dotate di dispositivi mobili (iPad) per ciascun alunno, si intende potenziare la copertura wifi dell'intero Istituto, in tutte le sue sezioni. La prospettiva è quella di creare un wireless-Campus, in modo da sviluppare una didattica non più confinata nello spazio fisico dell'aula, ma che si apra all'intero edificio scolastico, sperimentando metodi di insegnamento e apprendimento innovativi. L'obiettivo è di sviluppare la tecnologia delle Classi 3.0, con la finalità di innovare la didattica, favorendo non solo l'acquisizione di contenuti e lo sviluppo di competenze, ma anche la diffusione di un nuovo modo di condividere le conoscenze e di costruirne di nuove attraverso un apprendimento partecipato e cooperativo. La meta a cui si punta è una scuola in cui gli insegnanti non siano unici depositari e fonti della conoscenza, ma stimolino e incoraggiano negli allievi un reperimento critico ed un uso adeguato delle informazioni.

### Sezione: Caratteristiche del Progetto

#### Obiettivi specifici e risultati attesi

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

**OBIETTIVI:** • Garantire le basi infrastrutturali per la didattica 3.0 • Creare un wireless-campus nel complesso scolastico • Sviluppare l'apprendimento e la didattica digitale • Sviluppare la consapevolezza dell'uso del web come strumento di ricerca • Facilitare la comunicazione, la ricerca, l'accesso alle informazioni e alle risorse, ai materiali didattici da parte degli allievi e dei docenti • Permettere lo sviluppo di una didattica collaborativa di classe • Condividere in tempo reale materiali didattici attraverso la piattaforma Fad • Utilizzare device per comunicare e instaurare rapporti collaborativi • Gestire in modo più efficace la comunicazione digitale fra i docenti attraverso la piattaforma Fad • Migliorare le competenze dei docenti nell'uso delle tecnologie attraverso la partecipazione ad eventi di formazione anche on-line

**RISULTATI ATTESI:** Si vuole ottenere il cablaggio wireless nella maggior parte delle aule dell'Istituto che permetta a docenti e discenti di migliorare l'utilizzo di strumenti didattici tecnologici e servizi come Registro Elettronico e piattaforma Fad e che consenta l'attivazione di Classi 3.0 Apple nelle sedi dell'Istituto in cui, alla data odierna, per scarsa copertura wifi, non è stato possibile progettarle.

#### 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

1 - ORGANIZZAZIONE DEL TEMPO SCUOLA: Gli allievi richiedono di essere indipendenti e costruire (oltre che condividere) le forme e i risultati del loro apprendimento. Inoltre le competenze digitali acquisite dai nostri allievi in famiglia o con gli amici diventano significative e motivanti per lo studio. Già queste due considerazioni, da sole, mostrano come la durata dell'orario scolastico non sia una struttura immutabile e rigida all'interno dello schema orario disciplinare: può essere resa flessibile e modulare se si intende ottenere un sistema formativo integrato (per esempio con una piattaforma di formazione a distanza FAD) e se l'allievo è autonomo nell'accesso alle risorse online. Una scuola con una copertura WiFi efficiente e capillare, strutturata sul modello del wireless campus, permette all'allievo a poter fruire del tempo scolastico a lui necessario anche al di fuori del classico schema orario disciplinare. Oltre a questo

vogliamo anche assicurare pomeriggi non curricolari che offrano opportunità formative extrascolastiche (per es. lingua straniera, educazione scientifica, musicale, all'immagine, motoria, etc...).

2 - RIORGANIZZAZIONE DIDATTICO METODOLOGICA: I docenti osservano nei giovani una forte crescita dei comportamenti di ricerca/esplorazione nell'apprendimento, rispetto ai comportamenti acquisitivi e passivi di ricezione dei contenuti. E' per questo che la riorganizzazione didattica metodologica che intendiamo attuare mira ad avviare e consolidare un processo di costruzione delle conoscenze da parte dell'allievo in cui egli stesso, sotto la guida dell'insegnante: reperisce fonti corrette, mette assieme le informazioni in modo coerente, utilizza diversi media, determina e produce un output qualitativamente rilevante

3 - INNOVAZIONE CURRICOLARE: I nativi digitali si trovano nella condizione di entrare a scuola con un significativo bagaglio di uso delle tecnologie digitali e delle tecnologie di comunicazione sociale in rete. È inoltre evidente una rilevante tendenza da parte degli studenti, anche a scuola, a privilegiare l'espressione della propria identità e delle proprie idee attraverso social network e strumenti di messaggistica istantanea, blog e microblog. Ancora di più notiamo da parte dei ragazzi una forte crescita dei comportamenti di collaborazione/cooperazione tra pari attuati in particolare attraverso strumenti quali Facebook, YouTube e altri social network. Il fulcro della nostra innovazione curricolare risiede nel convincimento che dobbiamo aiutare gli studenti a sviluppare metodologie e pratiche di studio che consentano loro di acquisire competenze reali di gestione dei contenuti e non mere nozioni.

4 - USO DI CONTENUTI DIGITALI: Noi vogliamo permettere ai nostri allievi di usare a pieno e in maniera responsabile le tecnologie digitali della comunicazione. Questo significa educarli al mondo digitale nel quale, dall'adolescenza in poi, dovranno progressivamente cominciare a muoversi autonomamente. I preadolescenti di oggi hanno una straordinaria capacità di rintracciare, editare e creare contenuti digitali correlata ad una naturale tendenza a collaborare e condividere con tutti i partecipanti ad un determinato ambiente online. La naturale 'fluency' tecnologica degli studenti li porta a considerare il web come il medium primario di ricerca, acquisizione e condivisione dei contenuti del sapere. Possiamo e vogliamo trasformare questa naturale 'fluency' tecnologica degli allievi in uno strumento per veicolare apprendimenti significativi. Noi docenti nel nostro Istituto "Lagrangia" vogliamo incoraggiare la transizione al digitale e al web2.0 per il positivo impatto che possono produrre sulle pratiche di apprendimento e sulle forme di condivisione e creazione del sapere tra gli studenti.

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

- Promuovere la formazione e l'aggiornamento degli insegnanti su: nuove metodologie e uso di dispositivi e strumenti;
- Favorire l'apprendimento mediante attività mediate dalle TIC: azioni di tutoraggio, peering, apprendimento collaborativo e lavori di gruppo;
- Incoraggiare il ricorso a nuove forme di comunicazione e nuovi linguaggi (espressivi), favorendo la partecipazione degli alunni in situazione di handicap alle attività consuete svolte dal resto della classe. In tal modo è possibile aumentare/migliorare il senso di auto-efficacia dei soggetti in situazione di difficoltà e/o disagio e la loro inclusione all'interno del gruppo classe, valorizzando e sfruttando le potenzialità comunicative specifiche di ogni alunno.
- Insegnare l'uso dei dispositivi extratestuali per lo studio (titoli, paragrafi, immagini, ecc.);
- Sostenere e promuovere un approccio strategico nello studio utilizzando mediatori didattici (mappe, immagini, ecc.);
- Favorire il successo scolastico degli alunni in situazione di handicap mediante l'impiego di strumenti compensativi per gli alunni DSA e BES: software specifici e accesso a risorse e attività online.
- Favorire l'inclusione degli alunni attraverso l'adozione di nuove "forme" valutative;
- Favorire la condivisione di risorse e materiali tra gli alunni e tra alunni e insegnanti mediante attività mediate da TIC o tramite Fad;
- Sollecitare collegamenti fra informazioni già acquisite e nuove informazioni;

- Incoraggiare inferenze, integrazioni e collegamenti tra le conoscenze e le discipline (facendo ricorso, ove possibile, al proprio bagaglio esperienziale);
- Progettare percorsi didattici per la costruzione di “nuove conoscenze” secondo il modello Learning by Design (Cope, Kalantzis, 2012);
- Favorire lo sviluppo delle abilità specifiche degli allievi attraverso l'approccio graduale a situazioni concrete o simulate in contesti lavorativi, privilegiando l'apprendimento esperienziale e laboratoriale;
- Sviluppare processi di autovalutazione e autocontrollo delle strategie di apprendimento negli alunni.

### 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.**

L'I. S. “Lagrangia” già nel suo Pof dei precedenti anni scolastici, ed in particolare dell'a.s. 2014-2015, evidenziava l'importanza delle nuove tecnologie utilizzate nella didattica con uno specifico progetto denominato MULTIMEDIALITA' che prevedeva, tra l'altro: 1. Implementazione delle pagine del Sito WEB dell'Istituto; 2. Realizzazione di corsi e organizzazione delle sessioni d'esame Ecdl (di cui l'Istituto è Test Center) per Studenti, Docenti, ATA; 3. Supporto al lavoro didattico dei docenti favorendo attraverso l'utilizzo efficace delle LIM con specifici corsi di aggiornamento; 4. Utilizzo della piattaforma FAD attraverso la gestione ordinaria dei materiali didattici prodotti e per l'arricchimento di materiali didattici utili per il recupero di competenze di base proprie delle singole discipline. Il Pof dell'I.S. “Lagrangia” prevedeva anche un secondo progetto dal titolo INNOVAZIONE DIDATTICA, che verrà ora ampliato e ulteriormente dettagliato in base alle novità introdotte dalla Legge 107/2015. Secondo la Legge 107 detta della “Buona scuola”, le istituzioni scolastiche sono tenute alla formulazione di un Piano dell'Offerta Formativa di valenza triennale che andrà approvato dalle scuole entro il 15 gennaio 2016. In esso il nostro Istituto intende sviluppare, con particolare attenzione, tutto quanto afferisce la didattica con le nuove tecnologie come indicato nella sezione “Peculiarità del progetto rispetto a: organizzazione del tempo-scuola, riorganizzazione didattico-metodologica, innovazione curriculare, uso di contenuti digitali”. Il progetto Pof “Innovazione didattica” comprenderà anche tutte le iniziative riguardanti la formazione dei docenti (anche on-line e in modalità blended) all'uso didattico dei dispositivi e alla progettazione delle attività più consone all'utilizzo efficace, ai fini dell'apprendimento, delle potenzialità dei nuovi strumenti.

### Sezione: Riepilogo Moduli

#### Riepilogo moduli

Modulo	Costo totale
POTENZIAMENTO E AMPLIAMENTO RETE WIRELESS D'ISTITUTO	€ 6.374,90
<b>TOTALE FORNITURE</b>	<b>€ 6.374,90</b>

### Sezione: Spese Generali



Riepilogo Spese Generali

Voce di costo	Valore massimo	Valore inserito
Progettazione	2,00 % (€ 0,00)	€ 150,00
Spese organizzative e gestionali	2,00 % (€ 0,00)	€ 150,00
Piccoli adattamenti edilizi	6,00 % (€ 0,00)	€ 449,00
Pubblicità	2,00 % (€ 0,00)	€ 150,00
Collaudo	1,00 % (€ 0,00)	€ 75,00
Addestramento all'uso delle attrezzature	2,00 % (€ 0,00)	€ 150,00
<b>TOTALE SPESE GENERALI</b>	(€ 0,00)	<b>€ 1.124,00</b>
<b>TOTALE FORNITURE</b>		<b>€ 6.374,90</b>
<b>TOTALE PROGETTO</b>		<b>€ 7.498,90</b>

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: POTENZIAMENTO E AMPLIAMENTO RETE WIRELESS D'ISTITUTO

### Sezione: Moduli

#### Dettagli modulo

<b>Titolo modulo</b>	POTENZIAMENTO E AMPLIAMENTO RETE WIRELESS D'ISTITUTO
<b>Descrizione modulo</b>	Estensione della copertura wireless sulle sedi dell'Istituto in C.so Italia 48 per i Licei interessati
<b>Data inizio prevista</b>	01/12/2015
<b>Data fine prevista</b>	01/03/2016
<b>Tipo Modulo</b>	Ampliamento o adeguamento dell'infrastruttura e dei punti di accesso alla rete LAN/WLAN, con potenziamento del cablaggio fisico ed aggiunta di nuovi apparati
<b>Sedi dove è previsto l'intervento</b>	VCPC00101T - L. LAGRANGIA VCPC00101T - L. LAGRANGIA VCPC00101T - L. LAGRANGIA VCPC00101T - L. LAGRANGIA VCSL00101T - LICEO ARTISTICO 'AMBROGIO ALCIATI' VCSL00101T - LICEO ARTISTICO 'AMBROGIO ALCIATI' VCSL00101T - LICEO ARTISTICO 'AMBROGIO ALCIATI'

### Sezione: Tipi di forniture

#### Riepilogo forniture

Tipologia	Descrizione	Quantità	Importo unitario
Access point per esterni/hotspot utili per offrire informazioni utili in collegamento wireless	AEROHIVE ACCESS POINT AP121 INDOOR - Wireless	14	€ 315,98
Access point per esterni/hotspot utili per offrire informazioni utili in collegamento wireless	AEROHIVE ONLINE HIVEMANAGER	14	€ 139,37
<b>TOTALE</b>			<b>€ 6.374,90</b>

## Azione 10.8.1 - Riepilogo candidatura

### Sezione: Riepilogo

#### Riepilogo progetti

Progetto	Costo
INSEGNARE CON BELLEZZA: WIRELESS PER LE CLASSI 3.0	€ 7.498,90
<b>TOTALE PROGETTO</b>	<b>€ 7.498,90</b>

<b>Avviso</b>	1 - 9035 del 13/07/2015 - FESR - realizzazione/ampliamento rete LanWLAN(Piano 5401)
<b>Importo totale richiesto</b>	€ 7.498,90
<b>Num. Delibera collegio docenti</b>	2888C20
<b>Data Delibera collegio docenti</b>	01/10/2015
<b>Num. Delibera consiglio d'istituto</b>	2887C20
<b>Data Delibera consiglio d'istituto</b>	30/09/2015
<b>Data e ora inoltro</b>	07/10/2015 14:33:57
<b>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</b>	Sì

#### Riepilogo moduli richiesti

Sottoazione	Modulo	Importo	Massimale
<b>10.8.1.A2 - Ampliamento rete LAN/WLAN</b>	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>POTENZIAMENTO E AMPLIAMENTO RETE WIRELESS D'ISTITUTO</u>	€ 6.374,90	€ 7.500,00
	<b>Totale forniture</b>	<b>€ 6.374,90</b>	
	<b>Totale Spese Generali</b>	<b>€ 1.124,00</b>	
	<b>Totale Progetto</b>	<b>€ 7.498,90</b>	€ 7.500,00
	<b>TOTALE PIANO</b>	<b>€ 7.498,90</b>	