

Candidatura N. 9715  
2 - 12810 del 15/10/2015 -FESR – Realizzazione AMBIENTI DIGITALI

Sezione: Anagrafica scuola

| Dati anagrafici              |                                            |
|------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Denominazione</b>         | LICEO STATALE 'RINALDO CORSO'              |
| <b>Codice meccanografico</b> | REPC02000N                                 |
| <b>Tipo istituto</b>         | LICEO CLASSICO                             |
| <b>Indirizzo</b>             | VIA ROMA,15                                |
| <b>Provincia</b>             | RE                                         |
| <b>Comune</b>                | Correggio                                  |
| <b>CAP</b>                   | 42015                                      |
| <b>Telefono</b>              | 0522692437                                 |
| <b>E-mail</b>                | REPC02000N@istruzione.it                   |
| <b>Sito web</b>              | www.liceocorso.gov.it                      |
| <b>Numero alunni</b>         | 757                                        |
| <b>Plessi</b>                | REPC02000N - LICEO STATALE 'RINALDO CORSO' |

Sezione: Rilevazioni dati sulla scuola

Criteri di ammissione/selezione come da Avviso

| Numero di aree da destinare ad ambienti digitali                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Numero di aree da destinare ad ambienti digitali provviste di copertura rete                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4                                                                                                                       |
| Percentuale del livello di copertura della rete esistente                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 100%                                                                                                                    |
| Con questa proposta progettuale quante classi pensate di coinvolgere?                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 12                                                                                                                      |
| Con questa proposta progettuale pensate di lavorare su sezioni intere?                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Sì - N. sezioni 2                                                                                                       |
| Con questa proposta progettuale pensate di lavorare su un insieme di classi dello stesso anno?                                                                                                                                                                                                                                                               | Sì - Alcune classi dello stesso anno                                                                                    |
| Il progetto prevede l'impiego di ambienti e dispositivi digitali per l'inclusione o l'integrazione in coerenza con la Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità e con la normativa italiana (BES) e con il PAI (Piano Annuale per l'Inclusività) – Direttiva Ministeriale del 27 dicembre 2012 e C.M. n. 8 del 2013, prot.561 | Sì                                                                                                                      |
| livello di coinvolgimento della scuola nel progetto e coerenza dell'intervento con almeno uno di questi progetti: didattica attiva, laboratorialità, mobile learning, impiego di contenuti e repository digitali, impiego degli spazi didattici inseriti nel Piano dell'offerta formativa (specificare il livello di diffusione di progetti coerenti)        | un corso o una sezione intera                                                                                           |
| Servizi online disponibili                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Registro elettronico<br>E-learning a sostegno degli studenti<br>Webmail<br>Diario on Line<br>Materiali didattici online |

## Rilevazione connettività in ingresso

| Fornitore della connettività | TELECOM |
|------------------------------|---------|
| Estremi del contratto        | TELECOM |

## Articolazione della candidatura

Per la candidatura N. 9715 sono stati inseriti i seguenti moduli:

| Riepilogo moduli tipo 10.8.1.A3 |                                                                        |             |                    |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------|
| Tipologia modulo                | Titolo                                                                 | Massimale   | Costo              |
| 6                               | Potenziamento Area Accesso Dati Amministrativi                         | € 2.000,00  | € 2.000,00         |
| 5                               | Modulo 1 Didattica Condivisa e Teatro Multimediale                     | € 20.000,00 | € 13.030,00        |
| 4                               | Modulo 2 Aule con apporto digitale aumentato. Elementi digitali mobili |             | € 6.410,00         |
|                                 | <b>TOTALE FORNITURE</b>                                                |             | <b>€ 21.440,00</b> |

## Articolazione della candidatura

### 10.8.1 - Dotazioni tecnologiche e laboratori

#### 10.8.1.A3 - Ambienti multimediali

## Sezione: Progetto

### Progetto

| <b>Titolo progetto</b>      | Lavori in 'Corso' per una didattica aumentata dalle tecnologie digitali                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descrizione progetto</b> | <p>La progettazione vuol conseguire il potenziamento delle infrastrutture di comunicazione digitale multimediale in ambienti di didattica condivisa con i diversi attori dell'azione formativa e didattica (studenti, docenti, personale educativo) e con la realtà extrascolastica territoriale, connessa in vario modo alle attività di sviluppo culturale e civile dell'intero ecosistema socio economico in cui l'istituzione scolastica si posiziona.</p> <p>L'azione riguarda quindi non solo la mera dotazione di strumenti e tecnologie informatiche e trasmissive ma si pone nell'ottica di un cambiamento/ampliamento degli orizzonti di riferimento sospinti nella direzione di un mutamento sostanziale dei metodi didattici e di apprendimento. La parola d'ordine è 'attività creativa' in contrapposizione alla 'passività' alla quale, le regole, le convenzioni, e la corsa alle performance hanno costretto e spesso mortificato il libero sviluppo delle potenzialità individuale, le diverse inclinazioni, le differenti abilità. Le tecnologie digitali e in particolare l'interconnessione visiva, le esperienze di realtà aumentata, la sperimentazione simulata, la condivisione, il confronto costituiscono l'elemento propulsivo del cambiamento, della ricerca umana e scientifica da più parti definita come l'aspetto pedagogico da attuare, da conseguire.</p> |

## Sezione: Caratteristiche del Progetto

### Obiettivi specifici e risultati attesi

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

Il nuovo scenario proposto dall'affacciarsi di tecnologie digitali sempre più performanti relativamente alla fruizione di contenuti multimediali, la produzione degli stessi, l'interazione e la condivisione pone questa scuola nella prospettiva di una graduale ma inesorabile rivoluzione nell'approccio didattico multidisciplinare supportato da queste.

Sono numerosi gli obiettivi didattici supportati dalle tecnologie digitali interattive per le quali questa candidatura consentirà la dotazione.

- 1) Migliorare l'accesso e la condivisione gestita dei contenuti di Edu. ( Società della Conoscenza)
- 2) Supporto per promuovere le capacità creative, analitiche ed estetiche
- 3) Efficacia del supporto audiovideo per approccio costruttivo alla Geografia, Storia, Scienza Disegno
- 4) Broadcast di informazioni e discussioni aperto alla collettività scolastica ed extrascolastica
- 4) WebRadio e audio multimediali in ambito linguistico ( Lingue, poesia, storia, musica)
- 5) ricerca Internet, Blog, Applicazioni Social
- 6) Aprire canali di comunicazione diversa e interattiva per sostenere la didattica di Sostegno alle disabilità
- 7) Realizzare classi virtuali anche verticali su piattaforma di formazione interattiva con modalità di apprendimento a distanza dotato di modalità di registrazione.
- 8) Utilizzo e integrazione di dispositivi personale BYOD
- 9) Produzione di presentazioni multimediali distribuite su Internet utilizzando la tecnologia streaming per distribuire una singola fonte di contenuti per molti.
- 10) Approccio Podcast ( Un podcast è una condivisione progressiva di contenuti (ad episodi). Può essere principalmente audio. (Ti iscrivi e poi guardare o ascoltare sul computer, oppure scaricare gli episodi in un lettore portatile)

11). Webinar Un webinar è un seminario web. Può essere unidirezionale o interattivo. (Si partecipa con il PC, o si va in un'area dove c'è un set-up interattivo in cui è possibile parlare con ogni attore educativo - (docente, Tutor Studenti).

11)L insegnante dovrà incoraggiare gli studenti ad utilizzare i gadget ICT, verificare l'autenticità e affidabilità, incoraggiare gli studenti a costruire le proprie idee, esplorare. Promuovere scambi di idee. Creare proprio profilo social, blog / scuola. Coinvolgere comunità e genitori Sviluppare materiale didattico con approccio flessibile. In sintesi incoraggiare un approccio partecipativo

12) fornire attraverso questi strumenti una più chiara visione della scienza mediante simulazioni e modellazione 3-D per aiutare gli studenti a visualizzare e comprendere concetti complessi.

13) Utilizzare tecnologie che visualizzano i concetti (si adattano ai punti di forza e di debolezza degli studenti, e si allineano con gli standard nazionali)

**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**

La maggior parte degli studenti possiede un computer portatile netbook e/o smartphones. I recenti progressi tecnologici favoriscono l'ottenimento di una grande quantità di benefici.

Ciò che la scuola deve fornire è una connessione di rete wireless protetta da password in modo che gli studenti possano usufruire dei contenuti condivisi nelle modalità gestite dalla didattica "digitale".

Gli studenti utilizzano i loro computer portatili secondo modalità che essi stessi possono decidere.

L'ambiente di didattica condivisa (di seguito chiamato "teatro Multimediale") che si vuol realizzare prevede momenti di accesso ai contenuti tramite il proprio device portatile con l'aggiunta di ulteriori strumenti che ne aumentano l'efficacia e a potenza.

Il sistema progettato in "Teatro Multimediale" consente un miglioramento nella visualizzazione dei contenuti principalmente videografici, mediante schermo di grandi dimensioni, interattivo con caratteristiche 3D ed audio immersivo

Il ruolo degli insegnanti è di indirizzo e controllo sulle scelte di apprendimento e di produzione di contenuti intraprese dagli studenti.

L'aula "Teatro Multimediale" è fruibile in qualsiasi momento della giornata, sia in modo autonomo che in modalità Lezione estesa interclasse e/o estesa ad un pubblico esterno all'istituzione scolastica.

In termini pratici gli studenti avranno modo di utilizzare un ambiente ad alto contenuto tecnologico per riconvertire, aggiornare, modificare metodi di apprendimento su attitudini personali che meglio si coniugano con la multimedialità interattiva.

Attività come il "giornalino della scuola", ad esempio, costituirà la base per la produzione di contenuti culturali secondo un palinsesto di emissione "on air" degli stessi nei più svariati formati. Una piattaforma di repository e sharing consentirà, mediante le più comuni applicazioni di sharing (es. social app) di raggiungere gli stessi contenuti, aprire blog di discussione, aggiungere materiali.

Ampio è l'orizzonte di applicabilità in discipline umanistico-artistiche spesso mortificate dall'assenza di supporti di fruizione adeguati. In particolare saranno previsti momenti di visione collettiva di filmati Doc in modalità anche 3D e con sistema audio surround immersivi. In particolare, l'arte fruita in questo modo dovrebbe produrre una migliore e più efficace rappresentazione mentale dei manufatti (artistico architettonici).

Fondamentale è la prospettiva di aprire questi spazi didattici alla collettività per uno scambio sicuramente necessario e vitale con l'intero ecosistema socio/economico in cui la scuola è posizionata.

Sono previsti momenti di rappresentazione aperti al pubblico e momenti di fruizione interattiva aperta a tutti i soggetti interessati.

L'esperienza didattica può continuare anche in classe, durante gli orari cosiddetti curricolari, che potranno essere supportati da apparati digitali portatili. La classe potrà quindi ricreare, in un volume ristretto, le stesse potenzialità e capacità fruibili sia per elementi audio-video (videoproiezione) che per attività interattive di accesso ai contenuti grazie all'estensione della rete Wifi mediante ripetitori mobili di segnale ove fosse necessario.

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

L'Information and Communications Technology (ICT) è stato identificato come un importante aspetto della più ampia strategia per l'inclusione sociale degli studenti con disabilità.

Di seguito sono riportati alcuni degli approcci che dovranno essere utilizzati sia all'interno del "Teatro Multimediale" che nelle aule/classe aumentate con apparati mobili.

- 1) e-Learning. La formazione a distanza sarà accessibile agli studenti con disabilità. Corsi a distanza permettono agli studenti con disabilità, impossibilitati a raggiungere la scuola, di condividere documenti, lezioni, scambiare idee e creare presentazioni.
- 2) Lettura di biblioteche digitali e audio. Per disabilità intellettuali, ipovedenti, dislessia e altre disabilità saranno in grado di seguire corsi di formazione attraverso le biblioteche digitali e audio, di accedere al materiale (risorse e contenuti via Internet).
- 3) Internet "facile" e "accessibile" migliorerà la loro capacità di comunicare con gli altri studenti e a distanza. Le persone con disabilità saranno in grado di comunicare con altri utenti online interagendo con docenti e gli altri studenti attraverso forum on-line di discussione. Un moderatore e/o il facilitatore del corso garantirà che tutti gli studenti comprendino e agiscano sulle informazioni presentate. Nel caso di discussione on-line per gli studenti che sono sordi, per esempio, la partecipazione a conferenze audio o video conferenza non sarà possibile.
- 4) Un altro esempio riguarderà gli studenti con difficoltà motorie; questi studenti potranno usufruire di un tastiera alternativa (Touch) o input vocale software per accedere al corso on-line e partecipare alla comunicazione scritta.

### **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.**

Le linee guida del nuovo POF triennale sottolineano la centralità delle azioni mirate sotto il profilo culturale - all'approfondimento, in ambito umanistico e scientifico, - al potenziamento delle esperienze laboratoriali, - alla promozione delle esperienze di incontro con realtà culturali e sociali diverse, - all'ampliamento delle opzioni metodologiche, per incrociare i diversi stili cognitivi studenti e assicurare il raggiungimento di competenze chiave; sotto il profilo dell'innovazione - all'ampliamento della dotazione tecnologica ed informatica dell'istituto, - alla promozione dell'innovazione didattica, anche legata alla tecnologia, - all'informatizzazione dei servizi al personale, agli studenti e alle famiglie; sotto il profilo della comunicazione - a far conoscere all'esterno i momenti qualificanti della scuola, - a favorire la collaborazione con soggetti esterni. La proposta progettuale di potenziare le infrastrutture e creare ambienti didattici condivisi risulta congrua e coerente con le attività strutturali della scuola, a partire dai progetti di Orientamento in entrata e in uscita, che prevedono incontri con docenti di altre scuole, presentazioni o simulazioni di attività didattiche a studenti delle medie inferiori e ai loro genitori, incontri con ex studenti, con docenti universitari o professionisti di vari settori. Si aggiungono a questi - il progetto della Notte dei Licei classici, che offre alla città e al territorio iniziative di carattere letterario, artistico e musicale e coinvolge tutte le componenti della scuola; - il progetto di Educazione all'ascolto e storia della musica, integrato nella programmazione curricolare dell'indirizzo classico, che prevede la collaborazione dei docenti di lettere e di musica; - Il progetto Giornalino (L'appuntamento), trimestrale edito dagli studenti del liceo sotto la supervisione del Dirigente scolastico e di un docente referente; - Il progetto CLIL, che coinvolge studenti del secondo biennio e del quinto anno. I docenti in formazione CLIL sperimentano metodi e strategie didattiche che saranno proposti ai colleghi delle discipline umanistiche e scientifiche nell'ambito dell'aggiornamento degli insegnanti. Questi i progetti dei dipartimenti disciplinari che prevedono l'uso della rete e coinvolgono direttamente gli studenti. Dipartimento di lingue: - scambi internazionali (Schubart Gymnasium, Ulm) - stage all'estero; - certificazioni linguistiche internazionali.

Dipartimento di matematica e scienze: - conferenze di matematica: alla scoperta delle nanotecnologie "La fisica alla nano-scala", "Misure non a contatto: sorgenti luminose e bersagli elettronici". - gare di matematica e squadre di matematica; - corso di preparazione ai test di ammissione alle facoltà a numero programmato (medicina e lauree sanitarie); - Figure out my country "Energy and Environment" Finland 2016; - Olimpiadi di statistica; - Giochi di Archimede; - Giochi della chimica; - Olimpiadi della fisica. Le linee guida del POF triennale e le attività integrative (parzialmente aggiornate) sono consultabili dalla home page del Liceo "R. Corso" [www.liceocorso.gov.it](http://www.liceocorso.gov.it)

**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**

Il progetto qui illustrato propone 2 modelli/moduli interconnessi come strutture didattiche in ambiente digitale.

### **Gli Spazi**

La distribuzione degli spazi didattici, in una struttura architettonica storica, prestigiosa e vincolata pone non poche sfide per garantire l'integrità delle superfici e le esigenze di connettività e di fruizione di strumenti ad alto tenore tecnologico.

Gli spazi individuati si suddividono in 2 categorie.

Spazi per didattica condivisa, fruizione trasversale, interscolastica e aperta all'ecosistema cittadino, approccio anche BYOD

Aule con apporto digitale aumentato. nuovi elementi digitali principalmente mobili

### **Modulo 1 Didattica Condivisa e Teatro Multimediale**

L'aula attualmente adibita a conferenze (aula magna) è lo spazio più ampio presente nell'edificio in una zona, subito dopo l'ingresso, facilmente accessibile sia a fruitori interni che esterni alla scuola.

Attualmente è dotata della sola copertura WiFi (da potenziare nella qualità del segnale) e di un carrello mobile su cui è posizionato un Pc e un Videoproiettore. Per questo motivo lo spazio è attualmente adibito a sala per attività pluriclasse, sia per lezioni frontali che per la fruizione di proiezioni videografiche.

Per questo ambiente il progetto prevede un intervento incisivo con un notevole arricchimento di elementi digitali di fruizione e un approccio didattico costruttivista con particolare enfasi alla condivisione dei contenuti, la comunicazione multimediale, la tele-trasmissione, e un learning allargato geograficamente (formazione a distanza, teleconferenze, teleassistenza) che dimensionalmente (visione 3D, esperienze immersive).

Le tecnologie da inserire in questo spazio comprendono sia l'utilizzo di Maxischermo UHD, 3D che di dispositivi per Teleconferenza, disposizione di canali audio in Surround, copertura completa WiFi, fruizione di tutti i supporti digitali e dei relativi formati audiovideo attualmente prodotti sul mercato. Grande capacità di archiviazione e sharing su piattaforma di formazione a distanza. Informazione raggiungibile e fruibile everywhere. Possibilità di interagire con i sistemi utilizzando dispositivi smart media personali (Smartphone, Tablets, E-Book). E' inoltre necessario l'acquisizione di un Server di rete che consenta di splittare l'attuale network scolastico in due aree separate: Area Amministrativa servita dall'attuale server già in dotazione) e Area Didattica gestita da un nuovo server di rete.

Prevista quindi l'acquisizione di un Server di rete come elemento di completamento per **l'area di accesso del personale** alle informazioni di area amministrativa per il quale, in sede di fornitura è inserito **l'apposito modulo**.

Elementi da inserire in questo Ambiente

Schermo 80" UHD, 3D. Smart TV

Sistema Webcam per videoconferenza

Sistema diffusione audio Surround 300W

Postazioni Laptop Mobili

Postazioni Tablet Mobili

Area BYOD

Dotazione di occhiali per visione 3D

APT Wifi – Rete protetta scolastica – Rete aperta.

Server di rete – Archivio Digitale in Rete.

si specifica che gli apparati acquistati rispecchieranno le normative in tema di attrezzature a ridotto consumo energetico, basse emissioni sonore, batterie durevoli e con ridotte percentuali di sostanze pericolose, componenti conformi alla Direttiva 67/548/CEE, attrezzature a ridotto contenuto di mercurio nei monitor LCD

Il **Diagramma Finzionale D1** in allegato mostra la disposizione prevista degli apparati.

### **Modulo 2 Aule con apporto digitale aumentato. nuovi elementi digitali mobili**

L'attuale dotazione di apparati digitali distribuiti all'interno delle aule o con strumenti mobili è piuttosto carente e copre in minima parte le esigenze di connettività e fruizione di contenuti multimediali audio-video e interattivi. Per far fronte a queste esigenze si prevede l'allestimento di un modello di supporto digitale mobile, connesso in modalità wireless, facilmente trasportabile (leggero) e a ridotto impatto sulle strutture architettoniche scolastiche che, per quanto narrato, sono soggette a vincolo.

Quindi in connettività WiFi, si consentirà l'utilizzo di dispositivi in possesso agli stessi utenti con l'aggiunta di alcuni Pc-Laptop acquisiti col presente progetto unitamente a Videoproiettori LED, unità webcam per connessioni in teleconferenza.

Quindi l'unità mobile, allestita su carrello sarà dotata di:

VideoProiettore LED HD

PC Laptop

Webcam

Sistema di riproduzione Audio Hi Fi

Ripetitore portatile di segnale WiFi per potenziare la connettività in aree a scarsa copertura.

Si allega – **Diagramma Funzionale 2** -. Schema degli apparati digitali su unità mobile

Allegato presente

Sezione: Riepilogo Moduli

### Riepilogo moduli

| Modulo                                                                 | Costo totale       |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Potenziamento Area Accesso Dati Amministrativi                         | € 2.000,00         |
| Modulo 1 Didattica Condivisa e Teatro Multimediale                     | € 13.030,00        |
| Modulo 2 Aule con apporto digitale aumentato. Elementi digitali mobili | € 6.410,00         |
| <b>TOTALE FORNITURE</b>                                                | <b>€ 21.440,00</b> |

### Sezione: Spese Generali

#### Riepilogo Spese Generali

| Voce di costo                            | Valore massimo      | Valore inserito    |
|------------------------------------------|---------------------|--------------------|
| Progettazione                            | 2,00 % (€ 440,00)   | € 400,00           |
| Spese organizzative e gestionali         | 2,00 % (€ 440,00)   | € 0,00             |
| Piccoli adattamenti edilizi              | 6,00 % (€ 1.320,00) | € 60,00            |
| Pubblicità                               | 2,00 % (€ 440,00)   | € 100,00           |
| Collaudo                                 | 1,00 % (€ 220,00)   | € 0,00             |
| Addestramento all'uso delle attrezzature | 2,00 % (€ 440,00)   | € 0,00             |
| <b>TOTALE SPESE GENERALI</b>             | <b>(€ 560,00)</b>   | <b>€ 560,00</b>    |
| <b>TOTALE FORNITURE</b>                  |                     | <b>€ 21.440,00</b> |
| <b>TOTALE PROGETTO</b>                   |                     | <b>€ 22.000,00</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: 6

Titolo: Potenziamento Area Accesso Dati Amministrativi

### Sezione: Moduli

#### Dettagli modulo

| Titolo modulo                     | Potenziamento Area Accesso Dati Amministrativi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Descrizione modulo                | L'obsolescenza degli apparati attualmente in uso e la necessità di effettuare uno Split della rete informatica (separazione Area Amministrativa - Area Didattica) rende necessario l'acquisizione di un server di rete dedicato. si specifica che gli apparati acquistati rispecchieranno le normative in tema di attrezzature a ridotto consumo energetico, basse emissioni sonore, batterie durevoli e con ridotte percentuali di sostanze pericolose, componenti conformi alla Direttiva 67/548/CEE, attrezzature a ridotto contenuto di mercurio nei monitor LCD |
| Data inizio prevista              | 15/01/2016                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Data fine prevista                | 16/03/2016                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Tipo Modulo                       | Postazioni informatiche e per l'accesso dell'utenza e del personale (o delle segreterie) ai dati ed ai servizi digitali della scuola.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Sedi dove è previsto l'intervento | REPC02000N - CLASSICO<br>REPC02000N - SCIENTIFICO<br>REPC02000N - LINGUISTICO<br>REPC02000N - SCIENTIFICO - OPZIONE SCIENZE APPLICATE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

### Sezione: Tipi di forniture

#### Riepilogo forniture

| Tipologia     | Descrizione                                       | Quantità | Importo unitario  |
|---------------|---------------------------------------------------|----------|-------------------|
| Server        | Sist Gest. partizioni rete + SW operati. e Protez | 1        | € 2.000,00        |
| <b>TOTALE</b> |                                                   |          | <b>€ 2.000,00</b> |



FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI

pon  
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
Dipartimento per la Programmazione  
Direzione Generale per Interventi in materia di edilizia  
scuolastica, per la gestione dei fondi strutturali per  
l'istruzione e per l'innovazione digitale  
Ufficio IV

MIUR

Scuola LICEO STATALE 'RINALDO CORSO'  
(REPC02000N)

Elenco dei moduli

Modulo: 5

Titolo: Modulo 1 Didattica Condivisa e Teatro Multimediale

Sezione: Moduli

## Dettagli modulo

| Titolo modulo                     | Modulo 1 Didattica Condivisa e Teatro Multimediale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Descrizione modulo                | <p>L'aula attualmente adibite a conferenze (aula magna) è lo spazio più ampio presente nell'edificio in una zona, subito dopo l'ingresso, facilmente accessibile sia a fruitori interni che esterni alla scuola.</p> <p>Attualmente è dotata della sola copertura WiFi (da potenziare nella qualità del segnale) e di un carrello mobile su cui è posizionato un Pc e un Videoproiettore. Per questo motivo lo spazio è attualmente adibito a sala per attività pluriclasse, sia per lezioni frontali che per la fruizione di proiezioni videografiche.</p> <p>Per questo ambiente il progetto prevede un intervento incisivo con un notevole arricchimento di elementi digitali di fruizione e un approccio didattico costruttivista con particolare enfasi alla condivisione dei contenuti, la comunicazione multimediale, la tele-trasmissione, e un learning allargato geograficamente (formazione a distanza, teleconferenze, teleassistenza) che dimensionalmente (visione 3D, esperienze immersive).</p> <p>Le tecnologie da inserire in questo spazio comprendono sia l'utilizzo di Maxischermo UHD, 3D che di dispositivi per Teleconferenza, disposizione di canali audio in Surround, copertura completa WiFi, fruizione di tutti i supporti digitali e dei relativi formati audiovideo attualmente prodotti sul mercato. Grande capacità di archiviazione e sharing su piattaforma di formazione a distanza. Informazione raggiungibile e fruibile everywhere. Possibilità di interagire con i sistemi utilizzando dispositivi smart media personali ( Smartphone, Tablets, E-Book). E' inoltre necessario l'acquisizione di un Server di rete che consenta di splittare l'attuale network scolastico in due aree separate: Area Amministrativa servita dall'attuale server già in dotazione) e Area Didattica gestita da un nuovo server di rete.</p> <p>Prevista quindi l'acquisizione di un Server di rete come elemento di completamento per l'area di accesso del personale alle informazioni di area amministrativa per il quale, in sede di fornitura è inserito l'apposito modulo.</p> <p>Elementi da inserire in questo Ambiente</p> <p>Schermo 80" UHD, 3D. Smart TV</p> <p>Sistema Webcam per videoconferenza</p> <p>Sistema diffusione audio Surround 300W</p> <p>Postazioni Laptop Mobili</p> <p>Postazioni Tablet Mobili</p> <p>Area BYOD</p> <p>Dotazione di occhiali per visione 3D</p> <p>APT Wifi – Rete protetta scolastica – Rete aperta.</p> <p>Server di rete – Archivio Digitale in Rete.</p> <p>si specifica che gli apparati acquistati rispecchieranno le normative in tema di attrezzature a ridotto consumo energetico, basse emissioni sonore, batterie durevoli e con ridotte percentuali di sostanze pericolose, componenti conformi alla Direttiva 67/548/CEE, attrezzature a ridotto contenuto di mercurio nei monitor LCD</p> |
| Data inizio prevista              | 14/01/2016                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Data fine prevista                | 21/04/2016                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Tipo Modulo                       | Aule "aumentate" dalla tecnologia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Sedi dove è previsto l'intervento | REPC02000N - CLASSICO<br>REPC02000N - SCIENTIFICO<br>REPC02000N - LINGUISTICO<br>REPC02000N - SCIENTIFICO - OPZIONE SCIENZE APPLICATE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

## Sezione: Tipi di forniture

### Riepilogo forniture

| Tipologia                                                                                      | Descrizione                                       | Quantità | Importo unitario   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------|--------------------|
| Access point per esterni/hotspot utili per offrire informazioni utili in collegamento wireless | AP Hotspot WiFi 2 vie per esterno/interno         | 2        | € 250,00           |
| Altri dispositivi di fruizione collettiva                                                      | Schermo Visione 3D immersiva 84" Ultra HD, Wifi   | 1        | € 8.500,00         |
| Altri dispositivi di fruizione collettiva                                                      | Sistema Audio diffusione Dolby Surr. 300Watt      | 1        | € 650,00           |
| Foto-videocamera                                                                               | WebCam. Audio In, Per Teleconferenza              | 2        | € 250,00           |
| Altri dispositivi di fruizione individuale                                                     | Occhiali per visione 3D synchronized              | 10       | € 55,00            |
| PC Laptop (Notebook)                                                                           | Process. Intel Core i5-6200U di sesta generazione | 2        | € 450,00           |
| Dispositivi lettori E-reader                                                                   | 6" monocromatico E-Ink · Touch-screen. Wifi       | 3        | € 110,00           |
| Server                                                                                         | Server Repository NAS Disk Station DS115j 0       | 2        | € 250,00           |
| Altri dispositivi per la dematerializzazione e digitalizzazione dei documenti e dei processi   | Hard Disk Rete, Repository Multimedia 2 TB        | 4        | € 150,00           |
| <b>TOTALE</b>                                                                                  |                                                   |          | <b>€ 13.030,00</b> |

## Elenco dei moduli

Modulo: 4

Titolo: Modulo 2 Aule con apporto digitale aumentato. Elementi digitali mobili

### Sezione: Moduli

#### Dettagli modulo

| Titolo modulo                     | Modulo 2 Aule con apporto digitale aumentato. Elementi digitali mobili                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Descrizione modulo                | <p>L'attuale dotazione di apparati digitali distribuiti all'interno delle aule o con strumenti mobili è piuttosto carente e copre in minima parte le esigenze di connettività e fruizione di contenuti multimediali audio-video e interattivi. Per far fronte a queste esigenze si prevede l'allestimento di un modello di supporto digitale mobile, connesso in modalità wireless, facilmente trasportabile (leggero) e a ridotto impatto sulle strutture architettoniche scolastiche che, per quanto narrato, sono soggette a vincolo.</p> <p>Quindi in connettività WiFi, si consentirà l'utilizzo di dispositivi in possesso agli stessi utenti con l'aggiunta di alcuni Pc- Laptop acquisiti col presente progetto unitamente a Videoproiettori LED, unità webcam per connessioni in teleconferenza.</p> <p>Quindi l'unità mobile, allestita su carrello sarà dotata di:</p> <p>VideoProiettore LED HD</p> <p>PC Laptop</p> <p>Webcam</p> <p>Sistema di riproduzione Audio Hi Fi</p> <p>Ripetitore portatile di segnale WiFi per potenziare la connettività in aree a scarsa copertura. si specifica che gli apparati acquistati rispecchieranno le normative in tema di attrezzature a ridotto consumo energetico, basse emissioni sonore, batterie durevoli e con ridotte percentuali di sostanze pericolose, componenti conformi alla Direttiva 67/548/CEE, attrezzature a ridotto contenuto di mercurio nei monitor LCD</p> |
| Data inizio prevista              | 15/01/2016                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Data fine prevista                | 22/04/2016                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Tipo Modulo                       | Laboratori mobili                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Sedi dove è previsto l'intervento | REPC02000N - CLASSICO<br>REPC02000N - SCIENTIFICO<br>REPC02000N - LINGUISTICO<br>REPC02000N - SCIENTIFICO - OPZIONE SCIENZE APPLICATE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

### Sezione: Tipi di forniture



FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI

pon  
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
Dipartimento per la Programmazione  
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia  
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 LICEO STATALE 'RINALDO CORSO'  
(REPC02000N)

Riepilogo forniture

| Tipologia                                | Descrizione                                      | Quantità | Importo unitario  |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------|-------------------|
| Videoproiettori tascabili e portatili    | HD, 3000 Lumen, High Contrast USB, Wifi. BT      | 6        | € 450,00          |
| Accessori per le apparecchiature di rete | Ripetitore Segnale WiFi 2 canali                 | 8        | € 70,00           |
| PC Laptop (Notebook)                     | Processore Intel Core i5-6200U sesta generazione | 7        | € 450,00          |
| <b>TOTALE</b>                            |                                                  |          | <b>€ 6.410,00</b> |

## Azione 10.8.1 - Riepilogo candidatura

### Sezione: Riepilogo

| Avviso                                                                                                                                                                                                                                      | 2 - 12810 del 15/10/2015 -FESR – Realizzazione AMBIENTI DIGITALI(Piano 9715) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Importo totale richiesto                                                                                                                                                                                                                    | € 22.000,00                                                                  |
| Num. Delibera collegio docenti                                                                                                                                                                                                              | 0003058                                                                      |
| Data Delibera collegio docenti                                                                                                                                                                                                              | 28/11/2015                                                                   |
| Num. Delibera consiglio d'istituto                                                                                                                                                                                                          | 0003059                                                                      |
| Data Delibera consiglio d'istituto                                                                                                                                                                                                          | 28/11/2015                                                                   |
| Data e ora inoltro                                                                                                                                                                                                                          | 30/11/2015 09:05:10                                                          |
| Si garantisce l'attuazione di progetti che supportino lo sviluppo sostenibile rispettando i principali criteri stabiliti dal MATTM                                                                                                          | Sì                                                                           |
| Si dichiara di essere in possesso dell'approvazione del conto consuntivo relativo all'ultimo anno di esercizio (2014) a garanzia della capacità gestionale dei soggetti beneficiari richiesta dai Regolamenti dei Fondi Strutturali Europei | Sì                                                                           |

| Riepilogo moduli richiesti        |                                                                                                                                                                                                 |                    |             |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------|
| Sottoazione                       | Modulo                                                                                                                                                                                          | Importo            | Massimale   |
| 10.8.1.A3 - Ambienti multimediali | Postazioni informatiche e per l'accesso dell'utenza e del personale (o delle segreterie) ai dati ed ai servizi digitali della scuola.:<br><u>Potenziamento Area Accesso Dati Amministrativi</u> | € 2.000,00         | € 2.000,00  |
| 10.8.1.A3 - Ambienti multimediali | Aule "aumentate" dalla tecnologia: <u>Modulo 1 Didattica Condivisa e Teatro Multimediale</u>                                                                                                    | € 13.030,00        | € 20.000,00 |
| 10.8.1.A3 - Ambienti multimediali | Laboratori mobili: <u>Modulo 2 Aule con apporto digitale aumentato. Elementi digitali mobili</u>                                                                                                | € 6.410,00         |             |
|                                   | <b>Totale forniture</b>                                                                                                                                                                         | <b>€ 21.440,00</b> |             |
|                                   | <b>Totale Spese Generali</b>                                                                                                                                                                    | <b>€ 560,00</b>    |             |
|                                   | <b>Totale Progetto</b>                                                                                                                                                                          | <b>€ 22.000,00</b> | € 22.000,00 |
|                                   | <b>TOTALE PIANO</b>                                                                                                                                                                             | <b>€ 22.000,00</b> |             |