



Candidatura N. 1007992 37944 del 12/12/2017 - FESR - Laboratori Innovativi

Sezione: Anagrafica scuola

Dati anagrafici

Denominazione	N. ROSA
Codice meccanografico	TOPC08000P
Tipo istituto	LICEO CLASSICO
Indirizzo	PIAZZA SAVOIA,19
Provincia	TO
Comune	Susa
CAP	10059
Telefono	0122623038
E-mail	TOPC08000P@istruzione.it
Sito web	www.liceonorbtorosa.gov.it
Numero alunni	796
Plessi	TOPC08000P - N. ROSA TOPC08001Q - N. ROSA



Articolazione della candidatura

Per la candidatura N. 1007992 sono stati inseriti i seguenti moduli:

Riepilogo moduli - 10.8.1.B1 Laboratori per lo sviluppo delle competenze di base

Tipologia modulo	Titolo	Massimale	Costo
Laboratorio di lingue - Lingua straniera	Laboratorio di lingue	Non previsto	€ 17.297,50
Laboratorio di scienze e tecnologia - Altro	Laboratorio chimica/fisica	Non previsto	€ 7.697,00
	TOTALE FORNITURE		€ 24.994,50

Riepilogo moduli - 10.8.1.B2 Laboratori professionalizzanti

Tipologia modulo	Titolo	Massimale	Costo
LIC6-ARTI FIGURATIVE- PLASTICO PITTORICO	Laboratorio di discipline grafiche e pittoriche biennio	Non previsto	€ 31.450,00
LIC6-ARTI FIGURATIVE- PLASTICO PITTORICO	Laboratorio di discipline pittoriche	Non previsto	€ 17.030,08
LIC6-ARTI FIGURATIVE- PLASTICO PITTORICO	laboratorio di discipline plastiche	Non previsto	€ 15.271,85
	TOTALE FORNITURE		€ 63.751,93



Articolazione della candidatura

10.8.1 - Dotazioni tecnologiche e laboratori

10.8.1.B1 - Laboratori per lo sviluppo delle competenze di base

Sezione: Progetto

Progetto

Titolo progetto	LABORATORIO DI LINGUE E LABORATORIO DI FISICA/CHIMICA
Descrizione progetto	<p>Con questo PON si intendono predisporre due laboratori per favorire e potenziare l'apprendimento delle competenze chiave:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si intende creare uno "spazio per l'apprendimento" della lingua straniera in un laboratorio che coniughi la più alta innovazione tecnologica per la didattica con la metodologia collaborativa e laboratoriale. Sono previste 14 postazioni studente più 1 postazione docente tutte provviste di cuffie e microfono e una SMART TV per la visione di film in lingua originale. Il laboratorio linguistico dovrà permettere all'insegnante di comunicare con gli studenti, spedire risorse e contenuti didattici alle loro postazioni, e allo stesso tempo garantire un controllo attivo del loro lavoro dalla propria postazione. - Si intende integrare con i nuovi acquisti le dotazioni già presenti nel laboratorio, nell'ottica di creare una dotazione strutturata e completa in grado di promuovere la didattica attiva, di favorire l'apprendimento delle competenze chiave con approcci innovativi. Le attività di laboratorio faciliteranno il consolidamento e la diffusione di strategie didattiche laboratoriali. <p>N.B. Le spese di pubblicità saranno effettuate cumulativamente per i due progetti e imputate al progetto 'LABORATORI DEL LICEO ARTISTICO'</p>

Sezione: Caratteristiche del Progetto



Obiettivi specifici

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

LABORATORIO DI LINGUE (SEDE SUSÀ)

- Assegnare attività didattiche personalizzate per ogni singolo studente e monitorare in tempo reale l'attività di ogni singolo alunno;
- Perseguire la flessibilità e la personalizzazione in riferimento ai diversi livelli di partenza, ai ritmi di apprendimento, ai tipi di intelligenza e alle attitudini e preferenze;
- Permettere lo sviluppo di una didattica collaborativa per favorire l'apprendimento delle competenze chiave e per una cittadinanza attiva;
- Favorire approcci innovativi alla didattica, come il Cooperative-learning e la Flipped Classroom;

LABORATORIO DI FISICA CHIMICA (SEDE BUSSOLENO)

- Aumentare la capacità di lettura della realtà da un punto di vista matematico/ fisico;
- Utilizzare un archivio digitale di esercizi per creare esperienze laboratoriali personalizzate;
- Realizzare attività pratiche di supporto al progetto didattico e, attraverso il pc presente nel laboratorio, utilizzare programmi di elaborazione e rappresentazione dati interfacciabili con la rete;
- Garantire la conservazione in sicurezza di materiali chimici con un opportuno armadio;
- Incrementare l'utilizzo del laboratorio da parte di tutte le classi del liceo;
- Permettere lo sviluppo di una didattica collaborativa per favorire l'apprendimento delle competenze chiave e per una cittadinanza attiva;
- Favorire approcci innovativi alla didattica, come il Cooperative-learning e la Flipped Classroom;

Strategie di intervento adottate dalla scuola per le disabilità ed eventuale impiego di ambienti e dispositivi digitali per l'inclusione o l'integrazione degli allievi con bisogni educativi speciali

- LABORATORIO DI LINGUE (SEDE SUSÀ)

Per ovviare alle numerose difficoltà che i gli allievi con Disturbi Specifici di Apprendimento manifestano nell'apprendimento della lingua inglese si intende acquistare un software su chiavetta USB che permette di leggere i testi con l'aiuto della voce sintetica e consente di utilizzare contemporaneamente sia il controllo vocale che il correttore ortografico.

- LABORATORIO DI FISICA/CHIMICA (SEDE BUSSOLENO)

La flessibilità e la personalizzazione dell'insegnamento in laboratorio permettono di mettere sullo stesso piano tutti gli studenti, senza differenze legate alle singole abilità, includendo nel gruppo di lavoro ciascuno studente con i propri limiti e le proprie potenzialità.

La scuola utilizza da anni dispositivi digitali come notebook e tablet per facilitare l'inclusione di allievi BES o con disabilità.

La scuola inoltre aderisce da più anni al progetto 'Superiamoci'. Si tratta di un progetto di formazione per l'inclusione di studenti autistici.

Descrizione del singolo progetto e descrizione di come le attrezzature si integrano con quelle esistenti

Stato dell'arte: le due sedi del liceo hanno una copertura wireless al 100%, ogni aula è fornita di postazione internet per l'utilizzo del registro elettronico, stiamo completando l'installazione in ogni aula di una Smart TV da 65".

- LABORATORIO DI LINGUE (SEDE SUSÀ)

Si intende creare uno "spazio per l'apprendimento" della lingua straniera in un laboratorio informatico che coniughi la più alta innovazione tecnologica per la didattica con la metodologia collaborativa e laboratoriale. Sono previste 14 postazioni studente più 1 postazione docente tutte provviste di cuffie e microfono e una SMART TV per la visione di film in lingua originale. Il laboratorio linguistico dovrà permettere all'insegnante di comunicare con gli studenti, spedire risorse e contenuti didattici alle loro postazioni, e allo stesso tempo garantire un controllo attivo del loro lavoro dalla propria postazione.

- LABORATORIO DI FISICA/CHIMICA (SEDE BUSSOLENO)

Si intende integrare con i nuovi acquisti le dotazioni già presenti nel laboratorio, nell'ottica di creare una dotazione strutturata e completa in grado di promuovere la didattica attiva, di favorire l'apprendimento delle competenze chiave con approcci innovativi. Le attività di laboratorio faciliteranno il consolidamento e la diffusione di strategie didattiche laboratoriali quali l' Apprendimento partecipato, il Cooperative Learning o il Problem Based Learning.

Informazioni sulle strumentazioni necessarie alla realizzazione dei laboratori, sugli interventi di rimodulazione degli spazi, da mostrare anche attraverso un layout grafico, e sulle modalità di utilizzo delle attrezzature che si intende acquisire, evidenziando in particolar modo gli elementi innovativi nel processo di formazione e di potenziamento delle competenze delle studentesse e degli studenti che si vogliono sviluppare.

- LABORATORIO DI LINGUE (SEDE SUSÀ)

Il laboratorio di lingue sostituirà un laboratorio informatico ormai obsoleto che pertanto possiede già tutta la parte relativa all'impiantistica e alla connessione alla rete.

Strumentazioni:

14 PC con cuffia e microfono collegati in rete LAN e a internet.

1 PC con cuffia e microfono collegato in rete LAN e a internet.

1 Smart TV 65" collegata al PC docente

2 lettori vocali su chiavetta USB

Software e hardware specifici dei laboratori di lingue che soddisfino i requisiti minimi richiesti dal bando.

La didattica laboratoriale delle lingue straniere permetterà la flessibilità e la personalizzazione in riferimento ai diversi livelli di partenza, ai ritmi di apprendimento, ai tipi di intelligenza e alle attitudini e preferenze.

- LABORATORIO DI FISICA/CHIMICA (SEDE BUSSOLENO)

Strumentazioni:

Le dotazioni del laboratorio già esistente saranno integrate da:

- 4 Bilance
- 2 Microscopi binoculari
- 3 Piastre riscaldanti in ghisa
- 1 Armadio per lo stoccaggio di materiali chimici
- 1 Ottica geometrica con pentaser
- 1 Proiettore Led
- 1 kit per lo studio delle fibre ottiche
- 1 Apparecchio per lo studio dell'effetto fotoelettrico
- 1 Kit per la misura costante di planck
- 1 Notebook 15,6' i5 8G 1 Tera

Le attività di laboratorio faciliteranno il consolidamento e la diffusione di strategie didattiche laboratoriali quali l'Apprendimento partecipato, il Cooperative Learning o il Problem Based Learning.

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

In ottemperanza al Piano Nazionale per la Scuola Digitale (PNSD), la nostra scuola, come definito all'interno del PTOF dell'Istituto (capitolo 8), ha introdotto l'utilizzo integrato della didattica laboratoriale e degli strumenti multimediali nella propria prassi didattica. Ciò si declina attraverso l'organizzazione di laboratori formativi, favorendo l'animazione e la partecipazione di tutta la comunità scolastica alle attività formative.

La congruità e la coerenza del progetto con il PTOF è inoltre da ricercarsi nell'esigenza, espressa da quest'ultimo di un'apertura al territorio; il Liceo "N. ROSA", nel rispetto della normativa, mette le sue strutture e i suoi laboratori, oltre che a disposizione degli allievi e del personale (docente e A.T.A.), anche delle altre scuole del territorio, delle associazioni culturali e sportive, e dei cittadini (per riunioni, convegni, mostre etc.), seguendo una consolidata tradizione.

Sezione: Criteri di valutazione

Elementi progettuali a supporto della valutazione



Critério di valutazione	Valore
1) livello di copertura della rete esistente all'atto della presentazione del progetto (con riferimento alle aree da destinare ai laboratori):	tra l'80% e il 100%
2) connessione internet	Si Estremi del contratto / Convenzione: Società ICANET, Ordine n. 43 del 19/12/2016 prot. n. 3412
3) realizzazione di un progetto che preveda l'impiego di ambienti e attrezzature 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	Si Il nostro liceo è C.T.I. (Centro Territoriale per l'Inclusione) e scuola capofila di una rete di 22 scuole. La scuola aderisce da più anni al progetto 'Superiamoci'. Si tratta di un progetto di formazione per l'inclusione di studenti autistici in collaborazione con l'USR di Torino, la Città Metropolitana, l'Associazione ANGSA .
4) connessione con altri spazi laboratoriali della scuola e utilizzo coordinato degli stessi	Si Tutti i laboratori del liceo sono collegati in rete attraverso un repository digitale (server locale NAS) per il salvataggio e la condivisione dei file. Ogni aula è munita di netbook per l'utilizzo del registro elettronico collegato a internet e quasi tutte le aule sono munite di SMART TV, quest'ultimo dispositivo rende ogni aula uno spazio laboratoriale connesso.
5) utilizzo dei laboratori con metodologia didattica innovativa	Si Coding/pensiero computazionale/programmazione Flipped Classroom Altro (specificare) Project-based learning, Peer-education, Cooperative learning, Learning by doing and by creating
6) Utilizzo dei laboratori oltre l'orario scolastico anche per garantire una maggiore apertura al territorio	Si Ore extra curriculari apertura previste: 80

Sezione: Riepilogo Moduli

Riepilogo moduli

Modulo	Costo totale
Laboratorio di lingue	€ 17.297,50
Laboratorio chimica/fisica	€ 7.697,00
TOTALE FORNITURE	€ 24.994,50

Sezione: Spese Generali

Riepilogo Spese Generali

Voce di costo	Valore massimo	Valore inserito
Progettazione	(€ 0,73)	€ 0,00
Spese organizzative e gestionali	(€ 0,73)	€ 0,00
Piccoli adattamenti edilizi	(€ 2,20)	€ 0,00



Pubblicità	(€ 0,73)	€ 0,00
Collaudo	(€ 0,36)	€ 0,00
Addestramento all'uso delle attrezzature	(€ 0,73)	€ 0,00
TOTALE SPESE GENERALI	(€ 5,50)	€ 0,00
TOTALE FORNITURE		€ 24.994,50
TOTALE PROGETTO		€ 24.994,50

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: Laboratorio di lingue - Lingua straniera

Titolo: Laboratorio di lingue

Sezione: Moduli

Dettagli modulo

Titolo modulo	Laboratorio di lingue
Descrizione modulo	Si intende creare uno "spazio per l'apprendimento" della lingua straniera in un laboratorio informatico che coniughi la più alta innovazione tecnologica per la didattica con la metodologia collaborativa e laboratoriale. Sono previste 14 postazioni studente più 1 postazione docente tutte provviste di cuffie e microfono e una SMART TV per la visione di film in lingua originale.
Data inizio prevista	06/03/2018
Data fine prevista	30/09/2018
Tipo Modulo	Laboratorio di lingue - Lingua straniera
Sedi dove è previsto l'intervento	TOPC08000P

Sezione: Tipi di forniture

Riepilogo forniture

Tipologia	Descrizione	Quantità	Importo unitario
Dispositivi multimediali e digitali di fruizione collettiva (stampanti, scanner, videoproiettori, videoproiettori interattivi, LIM, document camera, ecc)	PC all-in-one i5 21" ridotto mercurio	14	€ 900,00
Dispositivi multimediali e digitali di fruizione collettiva (stampanti, scanner, videoproiettori, videoproiettori interattivi, LIM, document camera, ecc)	PC all-in-one i5 24" ridotto mercurio	1	€ 900,00
Dispositivi multimediali e digitali di fruizione individuale (pc desktop, pc laptop, tablet, smartphone)	Cuffie con microfono	15	€ 22,00
Dispositivi multimediali e digitali di fruizione collettiva (stampanti, scanner, videoproiettori, videoproiettori interattivi, LIM, document camera, ecc)	Smart tv 65"	1	€ 2.100,00
Ausili per l'utilizzo di strumenti e attrezzature per utenti con bisogni educativi speciali	Lettore vocale su chiavetta USB con inglese	2	€ 150,00



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
MIUR

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Scuola N. ROSA (TOPC08000P)

Software strettamente indispensabili per l'utilizzo didattico ottimale delle apparecchiature (controllo su totale software non superiore al 20%)	software lab. linguistico 1 docente + 14 stud	1	€ 1.067,50
TOTALE			€ 17.297,50



Elenco dei moduli

Modulo: Laboratorio di scienze e tecnologia - Altro

Titolo: Laboratorio chimica/fisica

Sezione: Moduli

Dettagli modulo

Titolo modulo	Laboratorio chimica/fisica
Descrizione modulo	Si intende integrare con i nuovi acquisti le dotazioni già presenti nel laboratorio, nell'ottica di creare una dotazione strutturata e completa in grado di promuovere la didattica attiva, di favorire l'apprendimento delle competenze chiave con approcci innovativi.
Data inizio prevista	06/03/2018
Data fine prevista	30/09/2018
Tipo Modulo	Laboratorio di scienze e tecnologia - Altro
Sedi dove è previsto l'intervento	TOPC08001Q

Sezione: Tipi di forniture

Riepilogo forniture

Tipologia	Descrizione	Quantità	Importo unitario
Arredi (fissi, mobili, modulari ecc)	Armadio prodotti chimici 90 l. + trasporto	1	€ 1.730,00
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Bilancia, portata 600 g risoluzione 0,01 g.	3	€ 232,00
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Piastre riscaldanti in ghisa	5	€ 66,00
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Microscopio binoculare, 600x, tavolino porta-prep	2	€ 499,00
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Ottica geometrica con pentalaser rosso	1	€ 579,00
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Proiettore Led	2	€ 176,00
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Kit studio fibre ottiche	1	€ 266,00
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Apparecchio per lo studio effetto fotoelettrico	1	€ 702,00
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Kit per la misura della costante di Planck	2	€ 146,00
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Bilancia, portata 4200 g, risoluzione 0,01 g.	1	€ 512,00



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
MIUR

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Scuola N. ROSA (TOPC08000P)

Dispositivi multimediali e digitali di fruizione individuale (pc desktop, pc laptop, tablet, smartphone)	Notebook 15,6' i5 8G 1 Tera	2	€ 620,00
TOTALE			€ 7.697,00



Articolazione della candidatura

10.8.1 - Dotazioni tecnologiche e laboratori

10.8.1.B2 - Laboratori professionalizzanti

Sezione: Progetto

Progetto

Titolo progetto	LABORATORI DEL LICEO ARTISTICO
Descrizione progetto	<p>Con questo PON si intendono predisporre tre laboratori per favorire e potenziare l'apprendimento delle competenze chiave:</p> <ul style="list-style-type: none"> -laboratorio di discipline grafiche pittoriche per il biennio: 24 postazioni attrezzate con tavoletta grafica per permettere agli studenti di acquisire le tecniche del disegno digitale applicato alla pubblicità, al commercio, all'informazione, all'editoria e soprattutto a Internet. -laboratorio di discipline plastiche e laboratorio di discipline pittoriche: <p>Si intende integrare con i nuovi acquisti le dotazioni già presenti nel laboratorio, nell'ottica di creare una dotazione strutturata e completa in grado di promuovere la didattica attiva, di favorire l'apprendimento delle competenze chiave con approcci innovativi. Le attività di laboratorio faciliteranno il consolidamento e la diffusione di strategie didattiche laboratoriali quali l' Apprendimento partecipato, il Cooperative Learning o il Problem Based Learning.</p>

Sezione: Caratteristiche del Progetto

Obiettivi specifici

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

Laboratorio di discipline grafiche pittoriche per il biennio

- Utilizzare le tecnologie digitali per progettare nuovi spazi di apprendimento, sfruttabili trasversalmente da tutte le materie di indirizzo;
- Agevolare i processi di apprendimento delle competenze chiave;
- Favorire l'inclusione di studenti BES, DSA e disabili incrementando le competenze digitali per la fruizione di informazioni e servizi online;
- Favorire approcci innovativi alla didattica, come il Cooperative-learning e la Flipped Classroom.

Laboratorio di discipline plastiche

- Offrire agli allievi della scuola l'opportunità, le risorse e gli strumenti professionali per veicolare al meglio i saperi di indirizzo;
- Favorire approcci innovativi alla didattica, come il Cooperative-learning;
- Sviluppare la manualità, conoscere gli strumenti, le proprietà dei materiali, le varie fasi dei procedimenti operativi;
- Restituire ed interpretare il modello esaminato attraverso vari percorsi operativi.

Laboratorio di discipline pittoriche

- Offrire agli allievi della scuola l'opportunità, le risorse e gli strumenti professionali per veicolare al meglio i saperi di indirizzo;
- Favorire approcci innovativi alla didattica, come il Cooperative-learning;
- Ampliare il bagaglio di conoscenze dello studente sulle metodologie operative, sulle tecniche e sull'uso dei materiali;
- Stimolare la sensibilità degli allievi nei confronti della cultura visiva e delle implicazioni conoscitive ed operative.

Strategie di intervento adottate dalla scuola per le disabilità ed eventuale impiego di ambienti e dispositivi digitali per l'inclusione o l'integrazione degli allievi con bisogni educativi speciali

Per ovviare alle numerose difficoltà che i gli allievi con Disturbi Specifici di Apprendimento manifestano nell'apprendimento e nell'uso dell'italiano si intende acquistare un software su chiavetta USB che permette di leggere i testi con l'aiuto della voce sintetica e consente di utilizzare contemporaneamente sia il controllo vocale che il correttore ortografico. Tale software sarà utilizzabile in laboratorio per facilitare tutte le attività legate alla scrittura. La scuola utilizza da anni dispositivi digitali come notebook e tablet per facilitare inclusione di allievi BES o con disabilità.

La flessibilità e la personalizzazione dell'insegnamento in laboratorio permette di mettere sullo stesso piano tutti gli studenti, senza differenze legate alle singole abilità, includendo nel gruppo di lavoro ciascuno studente con i propri limiti e le proprie potenzialità. Consente di articolare l'attività di insegnamento secondo le più idonee modalità per il raggiungimento del successo formativo di tutti gli studenti.

La scuola inoltre aderisce da più anni al progetto 'Superiamoci'. Si tratta di un progetto di formazione per l'inclusione di studenti autistici.

Descrizione del singolo progetto e descrizione di come le attrezzature si integrano con quelle esistenti

Stato dell'arte: le due sedi del liceo hanno una copertura wireless al 100%, ogni aula è fornita di postazione internet per l'utilizzo del registro elettronico.

Dall'a.s. 2014-15 l'offerta formativa del liceo è stata integrata con il nuovo indirizzo "Liceo Artistico indirizzo arti figurative". Il PON offre la possibilità di implementare le risorse a disposizione per il potenziamento delle dotazioni dei laboratori di indirizzo.

I nuovi acquisti integreranno le dotazioni già presenti coerentemente con il modello di ambiente prescelto per ciascun laboratorio.

Si intendono predisporre tre laboratori per favorire e potenziare l'apprendimento delle competenze chiave:

- **laboratorio di discipline grafiche pittoriche per il biennio** con 24 postazioni attrezzate con tavoletta grafica per permettere agli studenti di acquisire le tecniche del disegno digitale applicato alla pubblicità, al commercio, all'informazione, all'editoria e soprattutto a Internet.

- **laboratorio di discipline plastiche e laboratorio di discipline pittoriche**

Si intende integrare con i nuovi acquisti le dotazioni già presenti nel laboratorio, nell'ottica di creare una dotazione strutturata e completa in grado di promuovere la didattica attiva, di favorire l'apprendimento delle competenze chiave con approcci innovativi.

Informazioni sulle strumentazioni necessarie alla realizzazione dei laboratori, sugli interventi di rimodulazione degli spazi, da mostrare anche attraverso un layout grafico, e sulle modalità di utilizzo delle attrezzature che si intende acquisire, evidenziando in particolar modo gli elementi innovativi nel processo di formazione e di potenziamento delle competenze delle studentesse e degli studenti che si vogliono sviluppare.

Laboratorio di discipline grafiche pittoriche per il biennio

Il laboratorio sostituirà quello informatico ormai obsoleto, dotato già di impiantistica e di rete.

Materiali:

25 PC collegati in rete con tavoletta grafica

1 Smart TV 65"

1 Videocamera

1 Fotocamera

Stampante laser

Software per la gestione della rete didattica

Si intende predisporre uno spazio di lavoro tecnologicamente adeguato alle esigenze formative per la produzione di materiali grafici, video e di comunicazione. Le attività saranno condivise in tempo reale attraverso il sistema di interfaccia con monitor, tv e smartphone.

Laboratorio di discipline plastiche

Materiali:

1 Impastatrice

Serie di calchi in gesso di varie misure

Materiali per la modellazione

2 Notebook

1 Smart tv 65'

Materiali vari di facile consumo

E' in progetto una rimodulazione degli spazi che implica l'installazione di un lavandino.

Laboratorio di discipline pittoriche

Materiali:

20 Cavalletti per pittore

Cassettiere scaffalature

20 Tavole luminose a LED

10 Aerografi

5 Notebook

1 Smart tv 65'

1 Stampante laser multifunzione A3

Materiali vari di facile consumo

E' in progetto l'ampliamento della superficie dell'aula con un piccolo intervento edilizio vedi PDF

L'attività didattica si potrà avvantaggiare da una strumentazione tecnologica che permetta la condivisione delle conoscenze e la partecipazione attiva anche degli studenti con difficoltà di apprendimento.

Allegato presente

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

In ottemperanza al Piano Nazionale per la Scuola Digitale (PNSD), la nostra scuola, come definito all'interno del PTOF dell'Istituto (capitolo 8), ha introdotto l'utilizzo integrato della didattica laboratoriale e degli strumenti multimediali nella propria prassi didattica. Ciò si declina attraverso l'organizzazione di laboratori formativi, favorendo l'animazione e la partecipazione di tutta la comunità scolastica alle attività formative.

La congruità e la coerenza del progetto con il PTOF è inoltre da ricercarsi nell'esigenza di un'apertura al territorio. Il Liceo "N. ROSA", nel rispetto della normativa, mette le proprie strutture e i propri laboratori, oltre che a disposizione degli allievi e del personale (docente e A.T.A.), anche delle altre scuole del territorio, delle associazioni culturali e sportive, e dei cittadini (per riunioni, convegni, mostre etc.), seguendo una consolidata tradizione.

Sezione: Criteri di valutazione

Elementi progettuali a supporto della valutazione

Criterio di valutazione	Valore
1) livello di copertura della rete esistente all'atto della presentazione del progetto (con riferimento alle aree da destinare ai laboratori):	tra l'80% e il 100%
2) connessione internet	Si Estremi del contratto / Convenzione: Società ICANET, Ordine n. 43 del 19/12/2016 prot. n. 3412
3) realizzazione di un progetto che preveda l'impiego di ambienti e attrezzature 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	Si Il nostro liceo è C.T.I. (Centro Territoriale per l'Inclusione) e scuola capofila di una rete di 22 scuole. La scuola aderisce da più anni al progetto 'Superiamoci'. Si tratta di un progetto di formazione per l'inclusione di studenti autistici in collaborazione con l'USR di Torino, la Città Metropolitana, l'Associazione ANGSA .
4) connessione con altri spazi laboratoriali della scuola e utilizzo coordinato degli stessi	Si Tutti i laboratori del liceo sono collegati in rete attraverso un repository digitale (server locale NAS) per il salvataggio e la condivisione dei file. Ogni aula è munita di netbook per l'utilizzo del registro elettronico collegato a internet e quasi tutte le aule sono muniti di SMART TV, quest'ultimo dispositivo rende ogni aula uno spazio laboratoriale connesso.
5) utilizzo dei laboratori con metodologia didattica innovativa	Si Coding/pensiero computazionale/programmazione Flipped Classroom Altro (specificare) Project-based learning, Peer-education, Cooperative learning, Learning by doing and by creating



6) Utilizzo dei laboratori oltre l'orario scolastico anche per garantire una maggiore apertura al territorio

Si
Ore extra curriculari apertura previste: 80

Sezione: Riepilogo Moduli

Riepilogo moduli

Modulo	Costo totale
Laboratorio di discipline grafiche e pittoriche biennio	€ 31.450,00
Laboratorio di discipline pittoriche	€ 17.030,08
laboratorio di discipline plastiche	€ 15.271,85
TOTALE FORNITURE	€ 63.751,93

Sezione: Spese Generali

Riepilogo Spese Generali

Voce di costo	Valore massimo	Valore inserito
Progettazione	(€ 1.499,74)	€ 1.499,00
Spese organizzative e gestionali	(€ 1.499,74)	€ 1.499,00
Piccoli adattamenti edilizi	(€ 4.499,22)	€ 4.499,00
Pubblicità	(€ 1.499,74)	€ 1.499,00
Collaudo	(€ 749,87)	€ 749,00
Addestramento all'uso delle attrezzature	(€ 1.499,74)	€ 1.499,00
TOTALE SPESE GENERALI	(€ 11.248,07)	€ 11.244,00
TOTALE FORNITURE		€ 63.751,93
TOTALE PROGETTO		€ 74.995,93

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: LIC6-ARTI FIGURATIVE-PLASTICO PITTORICO

Titolo: Laboratorio di discipline grafiche e pittoriche biennio

Sezione: Moduli

Dettagli modulo

Titolo modulo	Laboratorio di discipline grafiche e pittoriche biennio
Descrizione modulo	laboratorio di discipline grafiche pittoriche per il biennio: 24 postazioni attrezzate con tavoletta grafica per permettere agli studenti di acquisire le tecniche del disegno digitale applicato alla pubblicità, al commercio, all'informazione, all'editoria e soprattutto a Internet.
Data inizio prevista	06/03/2018
Data fine prevista	30/09/2018
Tipo Modulo	LIC6-ARTI FIGURATIVE-PLASTICO PITTORICO
Sedi dove è previsto l'intervento	TOPC08001Q - ARTI FIGURATIVE-PLASTICO PITTORICO

Sezione: Tipi di forniture

Riepilogo forniture

Tipologia	Descrizione	Quantità	Importo unitario
Computer, periferiche, dispositivi multimediali e digitali (pc desktop, pc laptop, tablet, smartphone, stampanti, scanner, videoproiettori, videoproiettori interattivi, LIM, ecc)	PC all in one i7 8G 1T	25	€ 1.000,00
Computer, periferiche, dispositivi multimediali e digitali (pc desktop, pc laptop, tablet, smartphone, stampanti, scanner, videoproiettori, videoproiettori interattivi, LIM, ecc)	tavoletta grafica 152 x 95 mm+penna senza batteria	24	€ 100,00
Computer, periferiche, dispositivi multimediali e digitali (pc desktop, pc laptop, tablet, smartphone, stampanti, scanner, videoproiettori, videoproiettori interattivi, LIM, ecc)	Smart tv 65"	1	€ 2.100,00



Computer, periferiche, dispositivi multimediali e digitali (pc desktop, pc laptop, tablet, smartphone, stampanti, scanner, videoproiettori, videoproiettori interattivi, LIM, ecc)	Videocamera professionale	1	€ 550,00
Strumenti e attrezzature per allestimento di una configurazione standard - senza supporto di tipo digitale	Cavalletto per videocamera	1	€ 50,00
Computer, periferiche, dispositivi multimediali e digitali (pc desktop, pc laptop, tablet, smartphone, stampanti, scanner, videoproiettori, videoproiettori interattivi, LIM, ecc)	Fotocamera reflex digitale 18/55vr, 24,7Mpx lcd 3'	1	€ 350,00
Software strettamente indispensabili per l'utilizzo didattico ottimale delle apparecchiature (controllo su totale software non superiore al 20%)	Software gestione rete didattica	1	€ 700,00
Ausili per l'utilizzo di strumenti e attrezzature per utenti con bisogni educativi speciali	Lettore vocale su chiavetta USB	2	€ 150,00
TOTALE			€ 31.450,00



Elenco dei moduli

Modulo: LIC6-ARTI FIGURATIVE-PLASTICO PITTORICO

Titolo: Laboratorio di discipline pittoriche

Sezione: Moduli

Dettagli modulo

Titolo modulo	Laboratorio di discipline pittoriche
Descrizione modulo	laboratorio di discipline pittoriche: si intende integrare con i nuovi acquisti le dotazioni già presenti nel laboratorio, nell'ottica di creare una dotazione strutturata e completa in grado di promuovere la didattica attiva, di favorire l'apprendimento delle competenze chiave con approcci innovativi.
Data inizio prevista	06/03/2018
Data fine prevista	30/09/2018
Tipo Modulo	LIC6-ARTI FIGURATIVE-PLASTICO PITTORICO
Sedi dove è previsto l'intervento	TOPC08001Q - ARTI FIGURATIVE-PLASTICO PITTORICO

Sezione: Tipi di forniture

Riepilogo forniture

Tipologia	Descrizione	Quantità	Importo unitario
Strumenti e attrezzature per allestimento di una configurazione standard - senza supporto di tipo digitale	Cavalletto pittore, alt: 225cm, tele fino a 145 cm	20	€ 170,00
Arredi (fissi, mobili, modulari ecc)	Cassettiera met form. A1, 5 cass. dim 116x75.5x54	2	€ 120,00
Arredi (fissi, mobili, modulari ecc)	Scaffalature metalliche modulari 180 x 60 x 180	4	€ 90,00
Arredi (fissi, mobili, modulari ecc)	Scaffalature metalliche modulari 120 x 40 x 200	4	€ 60,00
Arredi (fissi, mobili, modulari ecc)	Scaffalature metalliche modulari 210 x 70 x 180	2	€ 110,00
Computer, periferiche, dispositivi multimediali e digitali (pc desktop, pc laptop, tablet, smartphone, stampanti, scanner, videoproiettori, videoproiettori interattivi, LIM, ecc)	Tavola luminosa LED A3 Con Pannelli in Acrilico	20	€ 90,00
Strumenti e attrezzature per allestimento di una configurazione standard - senza supporto di tipo digitale	Aerografo Doppia Azione+ compress. e recip. aria	10	€ 110,00



Computer, periferiche, dispositivi multimediali e digitali (pc desktop, pc laptop, tablet, smartphone, stampanti, scanner, videoproiettori, videoproiettori interattivi, LIM, ecc)	Smart tv 65"	1	€ 2.100,00
Computer, periferiche, dispositivi multimediali e digitali (pc desktop, pc laptop, tablet, smartphone, stampanti, scanner, videoproiettori, videoproiettori interattivi, LIM, ecc)	Stampante laser multifunzione A3 a colori	2	€ 270,00
Materiale di facile consumo (limite 10%)	Acrilici 500ml colori primari più bianco e nero	100	€ 5,00
Materiale di facile consumo (limite 10%)	16 colori per aerografo	3	€ 50,00
Materiale di facile consumo (limite 10%)	Liquido per mascheratura 120 ml	3	€ 12,00
Materiale di facile consumo (limite 10%)	Liquido per pulizia per aerografo, 200 ml	2	€ 11,00
Materiale di facile consumo (limite 10%)	4 pezzi pulizia aerografo con spazzole e aghi	3	€ 18,00
Materiale di facile consumo (limite 10%)	Set bisturi con lame per taglio mascherature	4	€ 15,00
Materiale di facile consumo (limite 10%)	Pennelli sint tondi piatti a lin. di gatto 00-28	50	€ 3,50
Materiale di facile consumo (limite 10%)	Cartoncini telati 400 gr 100 x 70 cm	58	€ 6,00
Materiale di facile consumo (limite 10%)	Cartoncini telati 400 gr 50 x 70 cm	80	€ 4,00
Materiale di facile consumo (limite 10%)	Fogli da acquarello in blocco da 10 formato A4	50	€ 7,50
Materiale di facile consumo (limite 10%)	Fogli ruvidi disegno artist. blocco da 20,33x48cm	60	€ 11,00
Materiale di facile consumo (limite 10%)	Fogli lisci per disegno geom.blocco da 20,33 x48	60	€ 11,00
Materiale di facile consumo (limite 10%)	Carta da spolvero in rotolo 200 x 10 mt da 120 gr	2	€ 20,00
Materiale di facile consumo (limite 10%)	Pellicola mascheratura aerograf 25,4x366cm rotolo	5	€ 22,00
Arredi (fissi, mobili, modulari ecc)	Sedia fissa 4 gambe senza braccioli classe	24	€ 69,17



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 N. ROSA (TOPC08000P)

Computer, periferiche, dispositivi multimediali e digitali (pc desktop, pc laptop, tablet, smartphone, stampanti, scanner, videoproiettori, videoproiettori interattivi, LIM, ecc)	Notebook 15,6" i5 8G 1 Tera	3	€ 620,00
TOTALE			€ 17.030,08



Elenco dei moduli

Modulo: LIC6-ARTI FIGURATIVE-PLASTICO PITTORICO

Titolo: laboratorio di discipline plastiche

Sezione: Moduli

Dettagli modulo

Titolo modulo	laboratorio di discipline plastiche
Descrizione modulo	Si intende integrare con i nuovi acquisti le dotazioni già presenti nel laboratorio, nell'ottica di creare una dotazione strutturata e completa in grado di promuovere la didattica attiva, di favorire l'apprendimento delle competenze chiave con approcci innovativi.
Data inizio prevista	06/03/2018
Data fine prevista	30/09/2018
Tipo Modulo	LIC6-ARTI FIGURATIVE-PLASTICO PITTORICO
Sedi dove è previsto l'intervento	TOPC08001Q - ARTI FIGURATIVE-PLASTICO PITTORICO

Sezione: Tipi di forniture

Riepilogo forniture

Tipologia	Descrizione	Quantità	Importo unitario
Strumenti e attrezzature per allestimento di una configurazione standard - senza supporto di tipo digitale	Impastatrice argilla 200W 400 kg/ora	3292	€ 1,00
Strumenti e attrezzature per allestimento di una configurazione standard - senza supporto di tipo digitale	Trespole in ferro per scultura	10	€ 234,50
Strumenti e attrezzature per allestimento di una configurazione standard - senza supporto di tipo digitale	Piano da lavoro con morsa	1	€ 279,00
Computer, periferiche, dispositivi multimediali e digitali (pc desktop, pc laptop, tablet, smartphone, stampanti, scanner, videoproiettori, videoproiettori interattivi, LIM, ecc)	Smart tv 65"	1	€ 2.100,00
Strumenti e attrezzature per allestimento di una configurazione standard - senza supporto di tipo digitale	Ampio piano inclinato per argilla	1	€ 353,80



Strumenti e attrezzature per allestimento di una configurazione standard - senza supporto di tipo digitale	Cavalletto da tavolo H49, Larg 76	5	€ 62,22
Computer, periferiche, dispositivi multimediali e digitali (pc desktop, pc laptop, tablet, smartphone, stampanti, scanner, videoproiettori, videoproiettori interattivi, LIM, ecc)	Notebook 15,6" i5 8G 1 Tera	2	€ 620,00
Strumenti e attrezzature per allestimento di una configurazione standard - senza supporto di tipo digitale	GESSO Venere al bagno -chinata	1	€ 403,00
Strumenti e attrezzature per allestimento di una configurazione standard - senza supporto di tipo digitale	GESSO Testa anatomica	1	€ 142,00
Strumenti e attrezzature per allestimento di una configurazione standard - senza supporto di tipo digitale	GESSO Pugno di uomo	1	€ 46,00
Strumenti e attrezzature per allestimento di una configurazione standard - senza supporto di tipo digitale	GESSO Braccio scorticato	1	€ 115,00
Strumenti e attrezzature per allestimento di una configurazione standard - senza supporto di tipo digitale	GESSO Mano femminile aperta	1	€ 46,00
Strumenti e attrezzature per allestimento di una configurazione standard - senza supporto di tipo digitale	GESSO Busto di S.Giorgio di Donatello -1/1	1	€ 254,00
Strumenti e attrezzature per allestimento di una configurazione standard - senza supporto di tipo digitale	GESSO Testa maschile -Alessandro	1	€ 130,00
Strumenti e attrezzature per allestimento di una configurazione standard - senza supporto di tipo digitale	GESSO Testa femminile- Riduzzi-3/4	1	€ 65,00
Strumenti e attrezzature per allestimento di una configurazione standard - senza supporto di tipo digitale	GESSO Giuliano de Medici- Michelangelo	1	€ 280,00
Strumenti e attrezzature per allestimento di una configurazione standard - senza supporto di tipo digitale	GESSO Braccio del Cristo della Pietà vaticana	1	€ 120,00



Materiale di facile consumo (limite 10%)	Argilla kg 2000	1	€ 1.391,00
Materiale di facile consumo (limite 10%)	Plastilina kg 100	1	€ 878,00
Materiale di facile consumo (limite 10%)	Gesso alabastro abralux iridron sacco da 25 kg	5	€ 48,31
Materiale di facile consumo (limite 10%)	Set 6 pz mirette misure assortite	13	€ 20,13
Materiale di facile consumo (limite 10%)	Spatola set 4pz mis 30,40,50,70mm	10	€ 9,64
Materiale di facile consumo (limite 10%)	Stecca cm 20 in bosso set 15 pz assortiti	10	€ 44,90
Materiale di facile consumo (limite 10%)	Attrezzo per tagliare l'argilla	9	€ 4,79
Materiale di facile consumo (limite 10%)	Mazzette in legno	10	€ 15,00
Materiale di facile consumo (limite 10%)	Set 3 martelli 160 gr,200gr,300 gr	10	€ 23,92
TOTALE			€ 15.271,85



Azione 10.8.1 - Riepilogo candidatura

Sezione: Riepilogo

Riepilogo progetti

Progetto	Costo
LABORATORIO DI LINGUE E LABORATORIO DI FISICA/CHIMICA	€ 24.994,50
LABORATORI DEL LICEO ARTISTICO	€ 74.995,93
TOTALE PROGETTO	€ 99.990,43

Avviso	37944 del 12/12/2017 - FESR - Laboratori Innovativi(Piano 1007992)
Importo totale richiesto	€ 99.990,43
Num. Prot. Delibera collegio docenti	1
Data Delibera collegio docenti	15/02/2018
Num. Prot. Delibera consiglio d'istituto	36
Data Delibera consiglio d'istituto	23/02/2018
Data e ora inoltro	27/02/2018 12:48:08
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 da parte dei revisori contabili all'ultimo anno di esercizio 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.B1 - Laboratori per lo sviluppo delle competenze di base	Laboratorio di lingue - Lingua straniera: <u>Laboratorio di lingue</u>	€ 17.297,50	Non previsto
10.8.1.B1 - Laboratori per lo sviluppo delle competenze di base	Laboratorio di scienze e tecnologia - Altro: <u>Laboratorio chimica/fisica</u>	€ 7.697,00	Non previsto
	Totale forniture	€ 24.994,50	
	Totale Spese Generali	€ 0,00	
	Totale Progetto	€ 24.994,50	



10.8.1.B2 - Laboratori professionalizzanti	LIC6-ARTI FIGURATIVE-PLASTICO PITTORICO: <u>Laboratorio di discipline grafiche e pittoriche biennio</u>	€ 31.450,00	Non previsto
10.8.1.B2 - Laboratori professionalizzanti	LIC6-ARTI FIGURATIVE-PLASTICO PITTORICO: <u>Laboratorio di discipline pittoriche</u>	€ 17.030,08	Non previsto
10.8.1.B2 - Laboratori professionalizzanti	LIC6-ARTI FIGURATIVE-PLASTICO PITTORICO: <u>laboratorio di discipline plastiche</u>	€ 15.271,85	Non previsto
	Totale forniture	€ 63.751,93	
	Totale Spese Generali	€ 11.244,00	
	Totale Progetto	€ 74.995,93	
	TOTALE PIANO	€ 99.990,43	