



## Candidatura N. 1006300 37944 del 12/12/2017 - FESR - Laboratori Innovativi

### Sezione: Anagrafica scuola

#### Dati anagrafici

<b>Denominazione</b>	ISTITUTO SUPERIORE TORLONIA - BELLISARIO
<b>Codice meccanografico</b>	AQIS01200R
<b>Tipo istituto</b>	ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
<b>Indirizzo</b>	VIA G. MARCONI 37
<b>Provincia</b>	AQ
<b>Comune</b>	Avezzano
<b>CAP</b>	67051
<b>Telefono</b>	0863413109
<b>E-mail</b>	AQIS01200R@istruzione.it
<b>Sito web</b>	www.iistorloniabellisario.gov.it
<b>Numero alunni</b>	681
<b>Plessi</b>	AQIS01200R - ISTITUTO SUPERIORE TORLONIA - BELLISARIO AQPC012014 - "ALESSANDRO TORLONIA" AQSD01201N - LICEO ARTISTICO "VINCENZO BELLISARIO"



## Articolazione della candidatura

Per la candidatura N. 1006300 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 - Altro	Un laboratorio, infinite competenze	Non previsto	€ 22.733,67
	<b>TOTALE FORNITURE</b>		<b>€ 22.733,67</b>

### Riepilogo moduli - 10.8.1.B2 Laboratori professionalizzanti

Tipologia modulo	Titolo	Massimale	Costo
LIF9-DESIGN-MODA	FORME DI MODA: TENDENZE INNOVATIVE	Non previsto	€ 19.755,00
LIA9-DESIGN-METALLI OREFICERIA E CORALLO	SPAZI SICURI E TECNOLOGIE INNOVATIVE PER CREARE LIBERAMENTE	Non previsto	€ 43.850,00
	<b>TOTALE FORNITURE</b>		<b>€ 63.605,00</b>



## 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

<b>Titolo progetto</b>	STUDENTI AL CENTRO
<b>Descrizione progetto</b>	<p>Il presente progetto è finalizzato a introdurre nel nostro Liceo ambienti di apprendimento innovativi e tecnologici in linea con gli obiettivi generali e le conseguenti azioni previste nel PTOF. La mission del nostro Istituto è indirizzata, infatti, alla formazione di cittadini attivi e competenti, preparati per affrontare le complessità della società, le nuove frontiere lavorative, le sfide innovative anche nei settori di lavoro tradizionali. Una particolare attenzione, poi, viene dedicata all'inclusione al fine di promuovere le potenzialità di ogni allievo. Tra le azioni individuate per raggiungere tali obiettivi vi sono l'introduzione di metodologie didattiche innovative ed inclusive e la predisposizione di ambienti di apprendimento significativi e motivanti in cui tutti gli studenti sono chiamati a costruire, insieme, conoscenze e competenze. La nostra scuola necessita di spazi adeguati in cui attuare didattiche attive con l'ausilio di strumentazioni tecnologiche moderne. Il progetto prevede la realizzazione di un laboratorio linguistico multimediale per il potenziamento delle competenze di base nelle Lingue Straniere ma utilizzabile come laboratorio informatico per ogni disciplina al fine di sviluppare anche le competenze trasversali.</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*

Il presente progetto presenta le seguenti peculiarità:

-riorganizzazione del tempo-scuola: la possibilità di effettuare attività di recupero e potenziamento attraverso la creazione di gruppi-classe, la facile reperibilità di contenuti digitali, la creazione di comunità virtuali con scuole distanti e la full- immersion nella Lingua straniera consentiranno di ottimizzare il tempo-scuola e di superare anche la tradizionale impostazione oraria.

-riorganizzazione didattico-metodologica: il laboratorio linguistico multimediale favorirà lo svolgimento di attività per classi aperte, affidate all'organico dell'autonomia, per svolgere attività di potenziamento delle competenze di base e contribuirà a diffondere la didattica per competenze.

-innovazione curriculare: con il laboratorio linguistico si introduce uno strumento indispensabile per lo studio delle Lingue ossia la full-immersion attraverso lo specifico software, la realizzazione di progetti con scuole di altri paesi e la partecipazione a videoconferenze, attività nuove rispetto alla tradizionale lezione frontale. Il laboratorio consentirà di svolgere lezioni in cui lo studente sarà al centro del processo di apprendimento.

- uso di contenuti digitali: studenti e docenti, oltre ad avere a disposizione contenuti e materiali digitali presenti sul web, potranno essi stessi crearne di nuovi. La realizzazione di prodotti e lezioni multimediali contribuirà alla diffusione di buone prassi da condividere con la comunità.

## **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**

Il nostro Liceo riserva una particolare attenzione agli alunni BES, li valorizza tutti indistintamente per fare in modo che abbiano le stesse opportunità formative. I principi basilari della nostra inclusione mirano:

- ad accettare la diversità in quanto condizione peculiare dell'uomo;
- ad assicurare la partecipazione attiva al dialogo educativo sotto l'aspetto pedagogico e sociale;
- a sviluppare pratiche di collaborazione;
- a promuovere il cambiamento e lo sviluppo.

La nostra scuola intende attuare una didattica inclusiva per cui ha assegnato un posto di rilievo alla diffusione di metodologie didattiche innovative e al digitale. Con il laboratorio linguistico multimediale si vogliono favorire pratiche didattiche collaborative che promuovono autostima, autonomia, creatività, cooperazione e la personalizzazione degli interventi educativi e formativi.

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

L'aula in cui sarà collocato il laboratorio è attualmente dotata di 14 pc obsoleti e malfunzionanti ed una postazione docente. Non è provvisto di software linguistici, schermi o Lim ed altre attrezzature hardware di condivisione collettiva. Il progetto prevede la realizzazione di un laboratorio linguistico multimediale funzionale a tutte le discipline al fine di potenziare le competenze di base. L' ampia aula risulta adeguata ad accogliere il numero previsto di postazioni (21). Gli arredi, in buono stato, saranno mantenuti (tavoli, sedie, armadio). L' impianto elettrico risulta funzionante e adeguato alla normativa. Il nuovo laboratorio sarà dotato di un monitor touch interattivo, di una stampante multifunzione, cuffie con microfono, videoproiettore. La dotazione di queste attrezzature è finalizzata a creare un ambiente moderno digitale utilizzabile nelle più svariate attività da ogni docente. Il laboratorio potrà accogliere anche le classi più numerose (o gruppi classe) in orario curriculare e studenti coinvolti in progetti extracurricolari che prevedono l'impiego delle tecnologie e metodologie didattiche collaborative.

**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.**

Per l'allestimento del Laboratorio sono necessari:

1 Laboratorio Linguistico Virtuale (Lingue straniere)

21 Personal computer ultima generazione

21 Monitor LCD con retroilluminazione a LED - 21,5"

21 Cuffie stereo con microfono

1 Lettore di testi digitali per studenti con BES

1 Stampante multifunzione

1 Monitor touchscreen interattivo 65"

1 Videoproiettore

1 Armadio rack and switch 32 porte

Cablaggio di rete LAN ed elettrico

Il Laboratorio Linguistico multimediale contribuisce all'introduzione dei seguenti elementi innovativi nel processo di sviluppo e potenziamento delle competenze degli studenti:

-costituisce un ambiente di apprendimento significativo per lo sviluppo, il consolidamento e il potenziamento delle competenze di base e delle competenze chiave fondamentali per l'inserimento nel mondo del lavoro e della società;

-permette agli studenti, naturalmente propensi all'utilizzo delle nuove tecnologie, di usufruire dei media più avanzati e coinvolgenti per svolgere attività sempre nuove ed interessanti;

-favorisce l'introduzione di metodologie didattiche innovative ed inclusive che pongono gli studenti al centro del processo formativo;

-fornisce a docenti e studenti materiali didattici multimediali che stimolano più canali sensoriali e quindi si prestano ad una maggiore personalizzazione degli interventi formativi.

Il progetto presenta diversi elementi di congruità e coerenza con il PTOF dell'Istituto. Esso si pone in continuità con le azioni messe in campo negli ambiti metodologico didattico e organizzativo a vari livelli per il raggiungimento dei seguenti macro-obiettivi:

- riduzione dell'insuccesso scolastico;
- miglioramento dei risultati nelle prove standardizzate;
- sviluppo delle competenze chiave.

Per il raggiungimento di tali traguardi la scuola ha sentito l'esigenza di intervenire su diversi obiettivi di processo tra i quali, rilevanti ai fini di questo progetto evidenziamo:

#### AMBIENTE DI APPRENDIMENTO

Favorire l'utilizzo di modalità didattiche innovative atte a sviluppare un apprendimento consapevole e personalizzato

Organizzare un ambiente motivante per gli alunni attraverso strategie didattiche innovative

#### INCLUSIONE E DIFFERENZIAZIONE

Promuovere una didattica inclusiva

#### SVILUPPO E VALORIZZAZIONE DELLE RISORSE UMANE

Stimolare la formazione sulle metodologie didattiche innovative, sul curriculum, sulle competenze comunicativo-linguistiche e tecnologiche.

#### CURRICOLO, PROGETTAZIONE, VALUTAZIONE

Elaborare una progettualità curriculare verticale e orizzontale, riguardo sviluppo e potenziamento linguistico e pensiero logico-matematico.

Il Laboratorio multimediale sarà l'ambiente di apprendimento privilegiato per lo svolgimento di vari progetti curriculari ed extracurricolari dedicati al potenziamento delle competenze di base presenti nel PTOF.



### Elementi progettuali a supporto della valutazione

Critero 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: utenza n. 0863411812 profilo tuttofibra e 0863 26777 tuttofibra
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	No
4) connessione con altri spazi laboratoriali della scuola e utilizzo coordinato degli stessi	Si Il Laboratorio sarà ubicato accanto ad un 'aula di Storia dell'Arte, un Laboratorio Scientifico ed un'Aula Proiezioni. La vicinanza fisica con tali spazi garantirà agli studenti di lavorare anche a gruppi nelle varie fasi di apprendimento in diversi ambiti disciplinari e durante i vari step teorico-pratici. I docenti di ogni disciplina potranno prenotare settimanalmente il Laboratorio per evitare sovrapposizioni e sarà garantita la rotazione del suo utilizzo.
5) utilizzo dei laboratori con metodologia didattica innovativa	Si Altro (specificare) Metodologie costruttiviste e collaborative: Cooperative Learning Learning by doing and creating Project-based Learning CLIL
6) Utilizzo dei laboratori oltre l'orario scolastico anche per garantire una maggiore apertura al territorio	Si Ore extra curricolari apertura previste: 50

### Sezione: Riepilogo Moduli

#### Riepilogo moduli

Modulo	Costo totale
Un laboratorio, infinite competenze	€ 22.733,67
<b>TOTALE FORNITURE</b>	<b>€ 22.733,67</b>

### Sezione: Spese Generali

#### Riepilogo Spese Generali

Voce di costo	Valore massimo	Valore inserito
Progettazione	(€ 302,17)	€ 300,00
Spese organizzative e gestionali	(€ 302,17)	€ 300,00



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 ISTITUTO SUPERIORE TORLONIA  
- BELLISARIO (AQIS01200R)

Piccoli adattamenti edilizi	(€ 906,53)	€ 500,00
Pubblicità	(€ 302,17)	€ 300,00
Collaudo	(€ 151,08)	€ 150,00
Addestramento all'uso delle attrezzature	(€ 302,17)	€ 300,00
<b>TOTALE SPESE GENERALI</b>	<b>(€ 2.266,33)</b>	<b>€ 1.850,00</b>
<b>TOTALE FORNITURE</b>		<b>€ 22.733,67</b>
<b>TOTALE PROGETTO</b>		<b>€ 24.583,67</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: Laboratorio di lingue - Altro

### Titolo: Un laboratorio, infinite competenze

#### Sezione: Moduli

#### Dettagli modulo

<b>Titolo modulo</b>	Un laboratorio, infinite competenze
<b>Descrizione modulo</b>	<p>Il presente modulo prevede la realizzazione di un laboratorio linguistico multimediale funzionale anche ad altri ambiti disciplinari.</p> <p>Gli obiettivi che, attraverso il suo impiego nella didattica quotidiana, si intendono raggiungere sono:</p> <p><b>OBIETTIVI GENERALI:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-favorire lo sviluppo integrale della persona;</li> <li>-introdurre nuove metodologie didattiche attive ed inclusive nella pratica quotidiana;</li> <li>-contrastare la dispersione e l'insuccesso scolastico;</li> <li>-creare ambienti di apprendimento significativi.</li> </ul> <p><b>OBIETTIVI SPECIFICI:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-sviluppare, consolidare e potenziare le competenze di base e le Competenze Chiave;</li> <li>-favorire la scoperta e l'applicazione di metodi di studio più congeniali ad ogni studente;</li> <li>-coinvolgere attivamente tutti gli studenti nella costruzione dei saperi.</li> </ul>
<b>Data inizio prevista</b>	01/09/2018
<b>Data fine prevista</b>	31/12/2018
<b>Tipo Modulo</b>	Laboratorio di lingue - Altro
<b>Sedi dove è previsto l'intervento</b>	AQPC012014

#### Sezione: Tipi di forniture

#### Riepilogo forniture

Tipologia	Descrizione	Quantità	Importo unitario
Software strettamente indispensabili per l'utilizzo didattico ottimale delle apparecchiature (controllo su totale software non superiore al 20%)	Lab. linguistico software 1 docente 24 studenti	1	€ 1.067,50
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Cuffie stereo con microfono	21	€ 34,22
Strumenti e attrezzature - con supporto di tipo digitale	PC Docente	1	€ 817,40
Strumenti e attrezzature - con supporto di tipo digitale	PC studenti	20	€ 433,10
Strumenti e attrezzature - con supporto di tipo digitale	Monitor LCD	21	€ 101,26



Accessori per laboratori (tutti i possibili accessori di un laboratorio, dalle spine ai cavi)	Armadio rack and switch 32 porte	1	€ 1.202,92
Impianti ed infrastrutture necessari alla realizzazione del laboratorio	Cablaggio di rete LAN ed elettrico	21	€ 242,78
Ausili per l'utilizzo di strumenti e attrezzature per utenti con bisogni educativi speciali	Lettore di testi digitali	1	€ 151,00
Dispositivi multimediali e digitali di fruizione collettiva (stampanti, scanner, videoproiettori, videoproiettori interattivi, LIM, document camera, ecc)	Monitor touch 65"	1	€ 1.800,00
Dispositivi multimediali e digitali di fruizione collettiva (stampanti, scanner, videoproiettori, videoproiettori interattivi, LIM, document camera, ecc)	Stampante multifunzione	1	€ 756,40
Dispositivi multimediali e digitali di fruizione collettiva (stampanti, scanner, videoproiettori, videoproiettori interattivi, LIM, document camera, ecc)	Videoproiettore	1	€ 332,99
<b>TOTALE</b>			<b>€ 22.733,67</b>



## Articolazione della candidatura

### 10.8.1 - Dotazioni tecnologiche e laboratori

#### 10.8.1.B2 - Laboratori professionalizzanti

##### Sezione: Progetto

##### Progetto

<b>Titolo progetto</b>	LIBERIAMO LA CREATIVITÀ
<b>Descrizione progetto</b>	<p>La scuola è situata in un territorio ricco di storia, arte e produttività. Il Liceo Artistico nasce nel 1968 come istituto d'Arte, si è rinnovato sempre attivando i vari progetti (Brocca, Michelangelo) fino al riordino dei licei.</p> <p>Il liceo ha 4 indirizzi: Archit.e amb. (dall'A.S. 2018/2019)–Arti figurative–Design metalli/oreficeria-Design moda.</p> <p>Nei laboratori ancora si lavora con molte delle attrezzature del'68, che risultano, però, obsolete o non pienamente corrispondenti alle nuove norme di sicurezza. La scuola, molto inclusiva, risulta in crescita, aumenta la sua visibilità e partecipa a molti concorsi e eventi; è punto di riferimento per gli attori del territorio. La necessità di rinnovare e rendere sicuri i laboratori è lo scopo primario che ogni anno la scuola si prefissa per dare agli alunni la certezza di laboratori sicuri e all'avanguardia. Obiettivo non facile da raggiungere, dato i costi delle attrezzature e che fanno i conti con i fondi ordinari della scuola.</p> <p>Il progetto nasce proprio dall'esigenza di rinnovare strumenti e attrezzature e riorganizzare gli ambienti interni come spazi accoglienti, funzionali, sicuri, stimolanti, tecnologicamente attrezzati per ricercare, progettare, creare e divenire catalizzatore dell'azione educativa locale.</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*

#### **Riorganizzazione tempo-scuola:**

- utilizzare efficacemente le risorse disponibili per promuovere un migliore riconoscimento delle proprie potenzialità anche in attività extracurricolari
- Trasformare i laboratori in una comunità di apprendimento che superi i confini spaziali dell'aula;

#### **Riorganizzazione didattico-metodologica:**

- garantire agli alunni le competenze necessarie per un buon inserimento professionale e sociale anche attraverso la collaborazione con le imprese e le università;
- Favorire una riflessione sulle proprie potenzialità per valorizzare i propri punti di forza utilizzando tecnologie innovative

#### **Innovazione curriculare:**

- Attualizzare gli strumenti operativi;
- Migliorare il bagaglio tecnico offerto ai ragazzi attraverso metodologie a mediazione artistica innovativa;
- Sviluppare ulteriormente la creatività;

#### **uso di contenuti digitali:**

- Favorire l'inclusione digitale, incrementando l'accesso al Web, le competenze digitali e la fruizione di informazioni e servizi online tra studenti di contesti sociali svantaggiati o studenti BES, DSA e disabili anche per contrastare la dispersione scolastica
- promuovere e sostenere l'innovazione con l'utilizzo delle NT per il miglioramento della qualità dell'offerta formativa e dell'apprendimento.



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 ISTITUTO SUPERIORE TORLONIA  
- BELLISARIO (AQIS01200R)

## 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

La scuola con circa 46 diversabili, 38 stranieri, 16 DSA e altri casi di BES è attenta alla formazione dei docenti in tale ambito e ha esperienza consolidata, significativa su relazioni e pratiche didattiche inclusive.

Tutte le esperienze laboratoriali sono utilizzate come contesti in cui, con il cooperative learning, il peer to peer, il learning by doing si garantisce una positiva e proficua permanenza scolastica per tutti gli studenti. La didattica è improntata al costruttivismo, centrata sugli allievi, sulle loro esigenze e risorse. La formazione laboratoriale diviene così interiorizzazione di processi di apprendimento che rendono progressivamente più autonomo l'alunno nel suo percorso didattico e nella vita. Nell'attività laboratoriale - adeguatamente supportati in casi di necessità - gli studenti sono da sempre impegnati attivamente a progettare e a produrre e quindi, a contenere comportamenti che altrimenti potrebbero risultare inappropriati e inefficaci. *I docenti motivati, l'utilizzo delle NT con software dedicati, l'approccio laboratoriale si configurano come setting formativo per affinare capacità e abilità personali e sociali*

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

L'area delle lezioni di progettazione e prototipazione dei design metalli e moda permetterà agli alunni di saper identificare tecniche e tecnologie adeguate alla definizione del progetto, del prototipo, del modello tridimensionale con l'utilizzo di programmi e macchinari 3D, incisione taglio laser, utilizzazione delle stampanti e plotter.

L'area di:

1) microfusione e smalti permetterà l'utilizzo di tutte le attrezzature già esistenti con il potenziamento delle stesse prevedendo un forno logica 3D per resina e burnout resina e cottura che permetterà il completamento del prototipo in microfusione.

2) oreficeria sarà potenziata con nuovi arredi (armadi, cassettiere e Banchi per orafo e sgabelli, attrezzature (trapano da banco di precisione, buratto ad una vasca, kit di trapani flessibili, vasca ultrasuoni) per valorizzare l'offerta formativa ed incentivare le competenze chiave richieste dal mondo del lavoro.

3) lavorazione metalli si potenzierà negli arredi (postazioni per cottura e saldature varie, banchi da lavoro con morse e piani di rettifica armadi e cassettiere) sia nei macchinari (saldatrice ad arco TIG, sabbiatrice, troncatrice a nastro, impianto per l'aspirazione fumi).

4) moda-da innovare-con l'acquisto di hardware e software dedicati alla progettazione grafica e modellistica sartoriale; permettono l'uso dei principali strumenti di progettazione a computer dallo schizzo al figurino, con simulazione del tessuto, vestizione 3D e creazione di modelli sartoriali



**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.**

Considerata la vetustà dei macchinari, degli arredi e l'inesistenza delle apparecchiature tecnologiche (hardware e software) si ritiene necessario l'acquisizione delle seguenti strumentazioni:

- Arredi (sgabelli, banchi da metallo e da orafa, armadi, cassettiere, tavoli per ricottura e saldatura, tavoli per modellistica)
- Dotazioni tecniche ( sabbiatrice, trapano a colonna, impianto aspirazione fumi, troncatrice a nastro, saldatrice, buratto, forno Logica 3D, Lavatrice ad ultrasuoni, kit motorino force, stampante 3D, macchina incisione e taglio laser, postazioni computer, plotter e aggiornamento programmi)
- Software stilismo e modellismo
- software di progettazione grafica e di modellistica sartoriale

Per rendere gli spazi funzionali e efficaci, una volta in possesso dei nuovi macchinari e strumentazioni, si rimoduleranno le collocazioni degli stessi laboratori - **vedi layout 1 e 2.**

Con l'acquisto delle attrezzature, il progetto avrà laboratori tecnologici accoglienti, funzionali, sicuri, stimolanti, trasformandoli in veri luoghi di crescita, di rispetto delle regole e di sviluppo delle attività laboratoriali. Tali interventi daranno all' istituto la possibilità di divenire catalizzatore dell'azione educativa locale, con protocolli di rete con gli interlocutori del territorio.

Allegato presente

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

L'iniziativa è del tutto coerente con il PTOF. La vision dell'istituto fa riferimento a una scuola attenta ai diversi bisogni educativi e promotrice della piena inclusione e dello sviluppo delle potenzialità di ciascuno. L'offerta formativa prevede il potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio favorendo il confronto su compiti di realtà. Le iniziative di ASL prevedono anche attività commissionate dal territorio e svolte nei laboratori . I laboratori sono molto utilizzati e l'orario scolastico è organizzato per consentirne la massima fruibilità. Nell'ottica del PNSD si favoriscono le attività volte allo sviluppo di competenze digitali e il piano di formazione del personale è improntato a didattica innovativa e inclusiva. Nel PTOF (pag.45) si legge che la scuola cura il potenziamento degli strumenti didattici e laboratoriali attraverso la partecipazione agli avvisi PON. Si precisa purtroppo che l'istituto non ha beneficiato dei fondi PON FESR del 2015/16. Tuttavia, ha cercato di accantonare fondi del P.A. per destinarli all'acquisto di attrezzature che però sono del tutto insufficienti ai bisogni. Oltre alla normale attività curriculare i laboratori vengono utilizzati per molteplici attività progettuali contemplate nel PTOF.



## 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 il 50% e il 79%
2) connessione internet	Si Estremi del contratto / Convenzione: utenza n. 086332252 INTERNET 7 MEGA - utenza n. 0863414350 TUTTO SENZA LIMITI 20 MEGA
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	No
4) connessione con altri spazi laboratoriali della scuola e utilizzo coordinato degli stessi	Si I laboratori sono ubicati in un'unica ala accessibile ai disabili e che comunica con il restante edificio. Con la presente iniziativa si prevede una riorganizzazione degli spazi per assicurare un layout che garantisca la funzionalità didattica degli stessi e della strumentazione nel rispetto delle normative di legge e/o normative comunitarie concernenti la qualità del prodotto, la sicurezza e l'igiene sul lavoro, l'ecologia e l'ambiente.
5) utilizzo dei laboratori con metodologia didattica innovativa	Si Flipped Classroom Altro (specificare) Peer to peer 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 curricolari apertura previste: 16
7) Appartenenza alla rete dei poli tecnico professionali	No

## Sezione: Riepilogo Moduli

### Riepilogo moduli

Modulo	Costo totale
FORME DI MODA: TENDENZE INNOVATIVE	€ 19.755,00
SPAZI SICURI E TECNOLOGIE INNOVATIVE PER CREARE LIBERAMENTE	€ 43.850,00
<b>TOTALE FORNITURE</b>	<b>€ 63.605,00</b>

## Sezione: Spese Generali



### Riepilogo Spese Generali

Voce di costo	Valore massimo	Valore inserito
Progettazione	(€ 1.496,58)	€ 1.484,49
Spese organizzative e gestionali	(€ 1.496,58)	€ 1.484,49
Piccoli adattamenti edilizi	(€ 4.489,76)	€ 4.453,48
Pubblicità	(€ 1.496,58)	€ 1.484,49
Collaudo	(€ 748,29)	€ 742,24
Addestramento all'uso delle attrezzature	(€ 1.496,58)	€ 1.484,49
<b>TOTALE SPESE GENERALI</b>	<b>(€ 11.224,37)</b>	<b>€ 11.133,68</b>
<b>TOTALE FORNITURE</b>		<b>€ 63.605,00</b>
<b>TOTALE PROGETTO</b>		<b>€ 74.738,68</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: LIF9-DESIGN-MODA

### Titolo: FORME DI MODA: TENDENZE INNOVATIVE

#### Sezione: Moduli

#### Dettagli modulo

Dettagli modulo	
<b>Titolo modulo</b>	FORME DI MODA: TENDENZE INNOVATIVE
<b>Descrizione modulo</b>	<p>Obiettivo del modulo è innovare il laboratorio moda che, non avendo più una funzione legata solo alla produzione artigianale, ha necessità di essere potenziato e rinnovato per meglio rispondere ad una progettualità che sia variegata e all'avanguardia. La tradizione - in cui il disegno dei figurini ha avuto sempre un ruolo preferenziale quale linguaggio espressivo del fashion designer - verrà integrata con gli strumenti informatici per allargare la tavolozza delle possibilità creative, contaminando i processi di progettazione e di produzione tradizionali per ideare, progettare e realizzare abiti e accessori, utilizzando criticamente gli strumenti e i linguaggi della moda.</p> <p>Anche in presenza di una produzione artigianale, la scuola realizza opere che, partecipando a numerosi concorsi ministeriali e territoriali, danno lustro e visibilità alla scuola stessa e al territorio, solo per citarne alcuni: NEWDESIGN le opere da 8 anni vengono selezionate per l'esposizione di Venezia BIENNALE LICEI ARTISTICI e di opere che sono state commissionate da attori locali, per i quali la scuola è un importante punto di riferimento, anche in qualità di partner per le attività di Alternanza Scuola Lavoro: PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE DI COSTUMI PER LA RAPPRESENTAZIONE DELLA PASSIO CHRISTI per conto della PROLOCO AVEZZANO ma risulta fondamentale acquisire nuove attrezzature, capaci di dare all'allievo la possibilità di indagare nuovi campi del fashion design. Pertanto, l'obiettivo primario è quello di riuscire ad avere laboratori funzionali alla didattica e alle tendenze attuali.</p> <p>Le strumentazioni digitali infatti, consentono una rappresentazione che unisce alla geometria e alla tecnica tradizionale nuovi strumenti di attuazione e controllo della forma, che può allargare il ventaglio di possibilità operative di un settore in continuo sviluppo, che attinge ad un vasto repertorio di strumenti operativi per la progettazione e, conseguente comunicazione dei capi e accessori di abbigliamento. Migliorare i laboratori significa valorizzare l'offerta formativa, rafforzare i rapporti con gli stakeholders, sviluppare un livello di progettualità ulteriormente proiettata all'esterno della scuola e potenziare le competenze chiave e di cittadinanza. Risultato finale sarà una migliore applicazione della creatività degli studenti, e maggiore spendibilità delle numerose attività di collaborazione già attive con enti e manifestazioni nazionali e locali.</p>
<b>Data inizio prevista</b>	10/09/2018
<b>Data fine prevista</b>	30/06/2019
<b>Tipo Modulo</b>	LIF9-DESIGN-MODA
<b>Sedi dove è previsto l'intervento</b>	AQSD01201N - DESIGN-MODA

#### Sezione: Tipi di forniture

#### Riepilogo forniture



Tipologia	Descrizione	Quantità	Importo unitario
Software strettamente indispensabili per l'utilizzo didattico ottimale delle apparecchiature (controllo su totale software non superiore al 20%)	FORNITURA PER N. 4 LICENZE EDUCATION BONTEX	1	€ 3.782,00
Software strettamente indispensabili per l'utilizzo didattico ottimale delle apparecchiature (controllo su totale software non superiore al 20%)	FORNITURA PER N. 4 LICENZE EDUCATION POLIPATTERN	1	€ 3.172,00
Strumenti e attrezzature per allestimento fab lab (plotter/frese CNC, laser cutter, kit elettronica, torchietti, ricamatrici, scanner 3D ecc)	PLOTTER HP DESIGN JET T520	1	€ 1.181,00
Strumenti e attrezzature per allestimento fab lab (plotter/frese CNC, laser cutter, kit elettronica, torchietti, ricamatrici, scanner 3D ecc)	MACCHINA DA CUCIRE	3	€ 600,00
Strumenti e attrezzature per allestimento fab lab (plotter/frese CNC, laser cutter, kit elettronica, torchietti, ricamatrici, scanner 3D ecc)	MANICHINO SARTORIALE A TAGLIA FISSA	4	€ 180,00
Strumenti e attrezzature per allestimento fab lab (plotter/frese CNC, laser cutter, kit elettronica, torchietti, ricamatrici, scanner 3D ecc)	ASSE DA STIRO PROF.LE EOLO AS04	1	€ 400,00
Computer, periferiche, dispositivi multimediali e digitali (pc desktop, pc laptop, tablet, smartphone, stampanti, scanner, videoproiettori, videoproiettori interattivi, LIM, ecc)	POSTAZIONI PC MONITOR 23.0	10	€ 800,00
Arredi (fissi, mobili, modulari ecc)	CASSETTIERE PER FOGLI 100X70	2	€ 350,00
<b>TOTALE</b>			<b>€ 19.755,00</b>



## Elenco dei moduli

### Modulo: LIA9-DESIGN-METALLI OREFICERIA E CORALLO

### Titolo: SPAZI SICURI E TECNOLOGIE INNOVATIVE PER CREARE LIBERAMENTE

#### Sezione: Moduli

#### Dettagli modulo

Dettagli modulo	
<b>Titolo modulo</b>	SPAZI SICURI E TECNOLOGIE INNOVATIVE PER CREARE LIBERAMENTE
<b>Descrizione modulo</b>	<p>L'obiettivo del modulo è rinnovare i laboratori che, non avendo più una funzione legata solo alla produzione artigianale locale, hanno necessità di essere potenziati e rinnovati per meglio rispondere ad una progettualità che sia all'avanguardia e sicura.</p> <p>Vero è che la produzione artigianale ha consentito finora:</p> <p>a) la realizzazione di opere che, partecipando a numerosi concorsi ministeriali e territoriali, danno lustro e visibilità alla scuola e al territorio, solo per citarne alcuni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• I GIOVANI RICORDANO LA SHOAH: l'opera è selezionata per una esposizione a Berlino</li> <li>• NEWDESIGN le opere da 8 anni vengono selezionate per l'esposizione di Venezia</li> <li>• BIENNALE LICEI ARTISTICI: l'opera IL DISCOBOLO è acquisita in via permanente per la collezione del MIUR</li> <li>• PREMIO PASQUALE CELOMMI 2017: le opere presentate hanno conseguito il 1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup> posto</li> <li>• MOSTRA ARTIGIANATO GUARDIAGRELE: si tratta di un evento storico per la scuola (partecipazione da ben oltre 20 anni) dove sempre sono stati conseguiti risultati lusinghieri. Nell' ultima edizione 2017, uno studente classificatosi al 1<sup>a</sup> posto, ha avuto come premio uno stage presso un noto orafo del territorio e</li> <li>b) di opere che sono state commissionate da attori locali, per i quali la scuola è un importante punto di riferimento, anche in qualità di partner per le attività di Alternanza Scuola Lavoro:</li> <li>• FESTIVAL CITTÀ DI AVEZZANO "PREMIO CIVILTÀ DEI MARSÌ",</li> <li>• A.S.D. TENNIS TEAM WORK AVEZZANO 3.0,</li> <li>• PROGETTO DI RIQUALIFICAZIONE DEL TERRITORIO Comune di Aielli</li> <li>• SCULTURE CAMMINO DELL'ACCOGLIENZA,</li> <li>• PREMIO CESARE PARIS per il ROTARY CLUB di AVEZZANO</li> </ul> <p>ma risulta fondamentale acquisire nuove attrezzature, capaci di dare all' allievo la possibilità di verifica, cambiamento e replicabilità dell'idea progettuale, in sicurezza. Pertanto, l'obiettivo primario è quello di riuscire ad avere laboratori funzionali alla didattica attuale. Attrezzature che rispettino le nuove normative sulla sicurezza e sulla sostenibilità, integrate ai macchinari idonei già esistenti nei laboratori, creerebbero aule laboratoriali fruibili da tutti gli allievi e atti a meglio integrare alunni diversabili e con bisogni educativi speciali e a contrastare la dispersione scolastica. Migliorare i laboratori significa valorizzare l'offerta formativa, rafforzare i rapporti con gli stakeholders, sviluppare un livello di progettualità ulteriormente proiettata all'esterno della scuola e potenziare le competenze chiave e di cittadinanza. Risultato finale sarà una migliore applicazione della creatività degli studenti, e maggiore spendibilità delle numerose attività di collaborazione già attive con enti e manifestazioni nazionali e locali.</p>
<b>Data inizio prevista</b>	10/09/2018
<b>Data fine prevista</b>	30/06/2019
<b>Tipo Modulo</b>	LIA9-DESIGN-METALLI OREFICERIA E CORALLO



**Sedi dove è previsto  
l'intervento**

AQSD01201N - DESIGN

## Sezione: Tipi di forniture

### Riepilogo forniture

Tipologia	Descrizione	Quantità	Importo unitario
Arredi (fissi, mobili, modulari ecc)	BANCO METALLO 200X70X48,8 2 MORSE MG10,1 P.RETTIF.	4	€ 1.200,00
Arredi (fissi, mobili, modulari ecc)	BANCO LEGNO UN POSTO DA ORAFO 120X72X97	10	€ 450,00
Arredi (fissi, mobili, modulari ecc)	ARMADIO 2 ANTE PER ATTREZZATURE	4	€ 350,00
Arredi (fissi, mobili, modulari ecc)	CASSETIERA X MATERIALI PRODOTTI DAGLI STUDENTI	4	€ 150,00
Arredi (fissi, mobili, modulari ecc)	TAVOLO RICOTTURA E SALDATURA	2	€ 1.200,00
Arredi (fissi, mobili, modulari ecc)	TAVOLO IN FERRO PER SALDATURA ELETTRICA	1	€ 1.200,00
Strumenti e attrezzature per allestimento fab lab (plotter/frese CNC, laser cutter, kit elettronica, torchietti, ricamatrici, scanner 3D ecc)	SABBIATRICE	1	€ 700,00
Strumenti e attrezzature per allestimento fab lab (plotter/frese CNC, laser cutter, kit elettronica, torchietti, ricamatrici, scanner 3D ecc)	TRAPANO A COLONNA BANCO PER LAV. PRECISIONE	1	€ 900,00
Strumenti e attrezzature per allestimento fab lab (plotter/frese CNC, laser cutter, kit elettronica, torchietti, ricamatrici, scanner 3D ecc)	IMPIANTO ASPIRAZIONE FUMI	1	€ 2.500,00
Strumenti e attrezzature per allestimento fab lab (plotter/frese CNC, laser cutter, kit elettronica, torchietti, ricamatrici, scanner 3D ecc)	TRONCATRICE A NASTRO	1	€ 700,00
Strumenti e attrezzature per allestimento fab lab (plotter/frese CNC, laser cutter, kit elettronica, torchietti, ricamatrici, scanner 3D ecc)	DURATTO AD UNA VASCA A NORMA	1	€ 1.500,00



Strumenti e attrezzature per allestimento fab lab (plotter/frese CNC, laser cutter, kit elettronica, torchietti, ricamatrici, scanner 3D ecc)	FORNO LOGICA 3D PER RESINA E RICOTTURA CILINDRI	1	€ 1.500,00
Strumenti e attrezzature per allestimento fab lab (plotter/frese CNC, laser cutter, kit elettronica, torchietti, ricamatrici, scanner 3D ecc)	LAVATRICE AD ULTRASUONI HD 950	1	€ 900,00
Strumenti e attrezzature per allestimento fab lab (plotter/frese CNC, laser cutter, kit elettronica, torchietti, ricamatrici, scanner 3D ecc)	KIT MOTORINO FORCE 15000 G 200 W DOPPIO ISOLAMENTO	4	€ 300,00
Strumenti e attrezzature per allestimento fab lab (plotter/frese CNC, laser cutter, kit elettronica, torchietti, ricamatrici, scanner 3D ecc)	STAMP.3D BLUECAT LCD AREA STAMPA X124.8-Y70.2-Z150	1	€ 4.000,00
Strumenti e attrezzature per allestimento fab lab (plotter/frese CNC, laser cutter, kit elettronica, torchietti, ricamatrici, scanner 3D ecc)	MACCHINA TAGLIO INCISIONE E LASER FORMATO A4	1	€ 5.500,00
Software di sistema	AGGIORNAMENTO PROGRAMMI	1	€ 1.000,00
Computer, periferiche, dispositivi multimediali e digitali (pc desktop, pc laptop, tablet, smartphone, stampanti, scanner, videoproiettori, videoproiettori interattivi, LIM, ecc)	SCHERMO INTERATTIVO AUTOPORTANTE	1	€ 2.500,00
Strumenti e attrezzature per allestimento fab lab (plotter/frese CNC, laser cutter, kit elettronica, torchietti, ricamatrici, scanner 3D ecc)	PIEGATRICE MANUALE	1	€ 850,00
Strumenti e attrezzature per allestimento fab lab (plotter/frese CNC, laser cutter, kit elettronica, torchietti, ricamatrici, scanner 3D ecc)	BANCO PER LUCIDATURA DUE POSTAZIONI	1	€ 1.500,00
Accessori per laboratori (tutti i possibili accessori di un laboratorio, dalle spine ai cavi)	MESSA IN SICUREZZA IMP. ELETTRICO	1	€ 3.000,00
Ausili per l'utilizzo di strumenti e attrezzature per utenti con bisogni educativi speciali	Blocchi aritmetici multibase in legno 2a serie	2	€ 150,00
Ausili per l'utilizzo di strumenti e attrezzature per utenti con bisogni educativi speciali	tavoletta grafica con penna e touch	2	€ 200,00



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 ISTITUTO SUPERIORE TORLONIA  
- BELLISARIO (AQIS01200R)

TOTALE			€ 43.850,00
--------	--	--	-------------



## Azione 10.8.1 - Riepilogo candidatura

### Sezione: Riepilogo

#### Riepilogo progetti

Progetto	Costo
STUDENTI AL CENTRO	€ 24.583,67
LIBERIAMO LA CREATIVITÀ	€ 74.738,68
<b>TOTALE PROGETTO</b>	<b>€ 99.322,35</b>

<b>Avviso</b>	37944 del 12/12/2017 - FESR - Laboratori Innovativi(Piano 1006300)
<b>Importo totale richiesto</b>	€ 99.322,35
<b>Num. Delibera collegio docenti</b>	04
<b>Data Delibera collegio docenti</b>	01/02/2018
<b>Num. Delibera consiglio d'istituto</b>	29
<b>Data Delibera consiglio d'istituto</b>	05/02/2018
<b>Data e ora inoltro</b>	08/03/2018 17:05:29
<b>Si garantisce l'attuazione di progetti che supportino lo sviluppo sostenibile rispettando i principali criteri stabiliti dal MATTM</b>	Sì
<b>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</b>	Sì

#### Riepilogo moduli richiesti

Sottoazione	Modulo	Importo	Massimale
<b>10.8.1.B1</b> - Laboratori per lo sviluppo delle competenze di base	Laboratorio di lingue - Altro: <u>Un laboratorio, infinite competenze</u>	€ 22.733,67	Non previsto
	<b>Totale forniture</b>	<b>€ 22.733,67</b>	
	<b>Totale Spese Generali</b>	<b>€ 1.850,00</b>	
	<b>Totale Progetto</b>	<b>€ 24.583,67</b>	
<b>10.8.1.B2</b> - Laboratori professionalizzanti	LIF9-DESIGN-MODA: <u>FORME DI MODA: TENDENZE INNOVATIVE</u>	€ 19.755,00	Non previsto
<b>10.8.1.B2</b> - Laboratori professionalizzanti	LIA9-DESIGN-METALLI OREFICERIA E CORALLO: <u>SPAZI SICURI E TECNOLOGIE INNOVATIVE PER CREARE LIBERAMENTE</u>	€ 43.850,00	Non previsto



UNIONE EUROPEA

FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEIpon  
2014-2020Ministero 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 ISTITUTO SUPERIORE TORLONIA  
- BELLISARIO (AQIS01200R)

	<b>Totale forniture</b>	<b>€ 63.605,00</b>	
	<b>Totale Spese Generali</b>	<b>€ 11.133,68</b>	
	<b>Totale Progetto</b>	<b>€ 74.738,68</b>	
	<b>TOTALE PIANO</b>	<b>€ 99.322,35</b>	