



**Candidatura N. 992200**  
**2669 del 03/03/2017 - FSE -Pensiero computazionale e**  
**cittadinanza digitale**

**Sezione: Anagrafica scuola**

**Dati anagrafici**

<b>Denominazione</b>	W. A. MOZART
<b>Codice meccanografico</b>	RMIC85100R
<b>Tipo istituto</b>	ISTITUTO COMPRENSIVO
<b>Indirizzo</b>	VIALE DI CASTEL PORZIANO 516
<b>Provincia</b>	RM
<b>Comune</b>	Roma
<b>CAP</b>	00124
<b>Telefono</b>	0650914612
<b>E-mail</b>	RMIC85100R@istruzione.it
<b>Sito web</b>	www.icmozart.it
<b>Numero alunni</b>	1711
<b>Plessi</b>	RMAA85102P - W. A. MOZART - INFANZIA BEDOLLO RMAA85103Q - W. A. MOZART - INFANZIA SALORNO RMEE85101V - MOZART-PRIMARIA C. PORZIANO 2 RMEE85102X - MOZART-PRIMARIA C. PORZIANO 1 RMEE851031 - MOZART - PRIMARIA BEDOLLO RMMM85101T - W. A. MOZART



## Sezione: Autodiagnosi

### Sottoazioni per le quali si richiede il finanziamento e aree di processo RAV che contribuiscono a migliorare

Azione	SottoAzione	Aree di Processo	Risultati attesi
10.2.2 Azioni di integrazione e potenziamento delle aree disciplinari di base	10.2.2A Competenze di base	Area 3. INCLUSIONE E DIFFERENZIAZIONE Area 7. INTEGRAZIONE CON IL TERRITORIO E RAPPORTI CON LE FAMIGLIE	Aumento delle certificazioni finali o di altre forme di riconoscimento e mappatura delle competenze per i percorsi formativi, dedicati a competenze informatiche/tecniche specifiche, conseguiti dalle studentesse e dagli studenti Innalzamento dei livelli di competenza nelle discipline Stem (es. risultati di prove di competenze specifiche, esiti di attività laboratoriali, media dei voti disciplinari, etc.) Integrazione di tecnologie e contenuti digitali nella didattica (anche prodotti dai docenti) e/o produzione di contenuti digitali ad opera degli studenti Utilizzo di metodi e didattica laboratoriali



## Articolazione della candidatura

Per la candidatura N. 992200 sono stati inseriti i seguenti moduli:

### Riepilogo moduli - 10.2.2A Competenze di base

Tipologia modulo	Titolo	Costo
Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale	REALIZZAZIONE ROBOT MUSICALE	€ 5.682,00
Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale	PROGETTAZIONE ROBOT MUSICALE	€ 5.682,00
Competenze di cittadinanza digitale	PROGETTAZIONE RADIO WEB MOZART	€ 5.682,00
Competenze di cittadinanza digitale	REALIZZAZIONE RADIO WEB MOZART	€ 5.682,00
	<b>TOTALE SCHEDE FINANZIARIE</b>	<b>€ 22.728,00</b>



## Articolazione della candidatura

### 10.2.2 - Azioni di integrazione e potenziamento delle aree disciplinari di base

#### 10.2.2A - Competenze di base

##### Sezione: Progetto

##### Progetto: RADIO WEB MOZART ROBOT

<p><b>Descrizione progetto</b></p>	<p>Il Progetto didattico intitolato "RADIO WEB MOZART ROBOT" mira all'acquisizione di competenze digitali e creative nella varie discipline del curriculum scolastico e consente la promozione della socializzazione e interazione sociale. Il piano di azione del presente Progetto si divide in n.4 moduli totali articolati in n.2 moduli per la scuola primaria e n.2 moduli per la scuola secondaria di primo grado. I n.2 moduli della scuola primaria intitolati "Mozart Robot" verteranno sulla programmazione algoritmica per la costruzione di un Robot musicale, costituito da elementi estratti e riutilizzati di strumenti musicali elettronici e digitali (hardware e software) anche con l'ausilio della stampa 3D che sarà il risultato del Pensiero computazionale e della creatività digitale. Attraverso uno studio scientifico, il gruppo classe sarà coinvolto nella progettazione tecnica di un fantasioso elaborato robotico che metta in azione la conoscenza e l'approfondimento di elementi di aritmetica e di geometria in relazione alle nuove tecnologie di costruzione e produzione di materiali. I n.2 moduli della scuola secondaria di primo grado intitolati "Radio Web Mozart" coinvolgeranno diversamente il gruppo classe nella realizzazione di una Redazione creativa Web presso i locali dell'Istituto e prevede la stesura registica di un Format Radiofonico con canale streaming volti a favorire l'appartenenza alla "cittadinanza digitale" e a valorizzare la divulgazione culturale promossa dalle nuove generazioni.</p>

##### Sezione: Caratteristiche del Progetto

## Contesto di riferimento

Descrivere le caratteristiche specifiche del territorio di riferimento dell'istituzione scolastica.

Il nostro Istituto è situato a Roma nel quartiere "Infernetto" X Municipio, un territorio ad alta densità abitativa, con residenti che si connotano per un'età mediamente inferiore rispetto alla generalità delle altre zone del Comune di Roma. Il quartiere costituisce un bacino ben circoscritto con caratteristiche proprie e problematiche specifiche. La realtà socio-culturale-economica è eterogenea ed è caratterizzata da: recente espansione edilizia con continuo incremento demografico, (trasmigrazione di famiglie da altre zone della città,dalla provincia ecc.); sviluppo di piccole attività commerciali; carenza di infrastrutture ( piazze, illuminazione, spazi verdi attrezzati, cinema, biblioteca, teatri) e presenza di numerose famiglie straniere.

Le proposte offerte dagli enti riguardano un numero estremamente limitato di classi rispetto al totale dell' istituto, rendendo l'offerta inadeguata rispetto alle richieste.

L'Istituto svolge un importante ruolo come centro di attrazione, aggregazione e promozione culturale per il quartiere organizzando:rappresentazioni teatrali e concerti nei teatri della scuola; iniziative culturali (visite didattiche, campi scuola);allestimento di mostre e conferenze a carattere scientifico e storico- artistico , iniziative di beneficenza, adozioni a distanza, sostegno a situazioni di particolare disagio e ospitando associazioni sportive e culturali che usufruiscono dei locali della Scuola.

## Obiettivi del progetto

Indicare quali sono gli obiettivi generali e gli obiettivi formativi specifici perseguiti dal progetto con riferimenti al PON "Per la scuola" 2014-2020.

Capire cosa sono gli algoritmi e come sono espressi mediante programmi scritti usando un linguaggio di programmazione; Realizzare e ,mettere a punto programmi strutturalmente semplici basati su linguaggi di programmazione facile da usare; progettare, scrivere e mettere a punto, usando linguaggi di programmazione facili da usare, programmi più complessi di quelli previsti per il primo grado perché basati sulla selezione e su ripetizione in numero non prefissato e con l'uso di variabili e di forme elementari di input ed output; Risolvere problemi mediante la decomposizione in parti più piccole; Usare il ragionamento logico per ottenere la correttezza di algoritmi e programmi; Imparare ad usare meccanismi elementari di astrazione per la risoluzione di problemi; Definire, realizzare e valutare programmi e sistemi che modellano sistemi fisici e del mondo reale, Conoscere le basi della codifica e rappresentazione digitale dell'informazione;

### **Caratteristiche dei destinatari**

Indicare, ad esempio, in che modo è stata sviluppata una analisi dei bisogni e un'individuazione dei potenziali destinatari a cui si rivolge il progetto.

La definizione e la realizzazione delle strategie didattiche ed educative devono sempre tener conto della singolarità e complessità di ogni persona, della sua identità, delle sue aspirazioni, capacità e fragilità, nelle varie fasi di sviluppo e formazione. La scuola primaria e secondaria di primo grado ricoprono un arco di tempo fondamentale per lo sviluppo individuale dell'alunno, in cui si acquisiscono le competenze indispensabili per continuare ad apprendere a scuola e lungo l'arco della vita.

Gli alunni della scuola Primaria che mostrano delle difficoltà nell'acquisizione delle prime competenze hanno una scarsa autostima, paura di non riuscire, di essere diversi e quindi non accettati. Hanno bisogno di strategie che sviluppino e mostrino le potenzialità ancora inesprese, attraverso attività personalizzate, di gruppo e individuali.

Gli alunni della scuola secondaria di primo grado includono una percentuale di ragazzi dsa e soggetti bes; sono ragazzi demotivati all'apprendimento e scarsamente coinvolti dalla partecipazione alle attività didattiche che, talvolta, trasformano le proprie insicurezze in comportamenti tendenti all'isolamento, alla chiusura e indifferenza nei confronti della scuola, percepita come ostile, di se stessi degli altri.

Risulta necessario, per tutti, un atteggiamento di stimolo e attività mirate che portino ad una diversa e completa percezione di sé e delle proprie potenzialità da parte di tutti gli alunni.

### **Apertura della scuola oltre l'orario**

Indicare ad esempio come si intende garantire l'apertura della scuola oltre l'orario specificando anche se è prevista di pomeriggio, di sera, di sabato, nel periodo estivo.

Si conferma che la nostra scuola già è attiva nell'effettuare diverse attività in orario extra curricolare e non incontra nessuna difficoltà a rendere la struttura scolastica (ed il personale ATA eventualmente coinvolto) disponibile alla attivazione di percorsi di crescita in tali orari. Si segnala che tale timing del progetto tende a favorire e sostenere le famiglie in cui entrambi i genitori lavorano e hanno difficoltà nella gestione domestica dei figli bambini e adolescenti quando la struttura scolastica non è operativa o chiusa al pubblico. Le iniziative qui presentate saranno fruibili in orario extracurricolare come di seguito descritto: in orario extracurricolare dal mese di ottobre 2018 al mese di aprile 2018 i primi due moduli (da 30 ore ciascuno) per la scuola secondaria e i successivi due nel corso del mese di luglio dello stesso anno per i più piccoli. Si rende nota la possibilità di modificare tale prospetto se si dovesse verificare la sovrapposizione di più attività extracurricolari

### **Coinvolgimento del territorio in termini di partenariati e collaborazioni**

Indicare, ad esempio, il tipo di soggetti - Scuole, Università e/o Enti pubblici o privati - con cui si intende avviare o si è già avviata una collaborazione o un partenariato, e con quali finalità (messa a disposizione di spazi e/o strumentazioni, condivisione di competenze, volontari per la formazione, ecc...).

L'attività didattica prevede la possibilità di coinvolgimento del territorio in termini di partenariati e collaborazioni in merito alla divulgazione e promozione del Progetto didattico. Il gruppo classe viene pertanto coinvolto nella collaborazione con aziende di design nella progettazione di un logo grafico digitale che rappresenti il concetto di cooperazione trasversale e verticale, per gradi di istruzione, del piano di azione mediatico. La veste grafica del Progetto didattico, ideato e progettato interamente dai gruppi classe, sarà resa su T-shirt, cappelli, gadget, key, con il fine di promuovere e divulgare l'attività dell'Istituto Scolastico. La produzione dell'officina robotica e l'attività redazionale della Radio Web dell'Istituto scolastico saranno inoltre promossi da stampa web, Tv web, canali web, blog, magazine online, siti internet di interesse ludico-culturale.

### **Metodologie e Innovatività**

Indicare, ad esempio: per quali aspetti il progetto può dirsi innovativo; quali metodologie/strategie didattiche saranno applicate nella promozione della didattica attiva (ad es. Tutoring, Peer-education, Flipped classroom, Debate, Cooperative learning, Learning by doing and by creating, Storytelling, Project-based learning, ecc.) e fornire esempi di attività che potranno essere realizzate; quali strumenti (in termini di ambienti, attrezzature e infrastrutture) favoriranno la realizzazione del progetto; quali impatti si prevedono sui destinatari, sulla comunità scolastica e sul territorio (ad es. numero di studenti coinvolti; numero di famiglie coinvolte, ecc.).

>L'azione didattica persegue contemporaneamente l'obiettivo di coniugare lo sviluppo delle capacità informatiche con la fruizione dei nuovi canali di comunicazione (Radio web, Social Network, Blog, Robot) e la conseguente produzione di elaborati mediatici e tecnici. Mediante un programma articolato in Percorsi didattici interdisciplinare e multidisciplinare, tale Progetto, declina nell'ambito laboratoriale dei locali dell'Istituto (cooperative learning), l'utilizzo dei strumenti digitali attraverso l'applicazione creativa delle metodologie di lavoro (unplugged), lo sviluppo di strategie comunicative (project-based learning) e la realizzazione pratica delle stesse (learning by doing and by creating). Particolare attenzione sarà data inoltre all'informazione dei diritti e delle responsabilità dei cittadini digitali con l'obiettivo di promuovere la prevenzione di situazioni di disagio online (cyberbullismo) e la strumentalizzazione delle informazioni.



### Coerenza con l'offerta formativa

Indicare, ad esempio, se il progetto ha connessioni con progetti già realizzati o in essere presso la scuola e, in particolare, se il progetto si pone in continuità con altri progetti finanziati con altri azione del PON-FSE, PON-FESR, PNSD, Piano Nazionale Formazione

Relativamente alla coerenza con l'offerta formativa del PTOF si evidenziano le seguenti linee di azione didattica: Organizzare la didattica in moduli disciplinari privilegiando l'integrazione dei percorsi e lo sviluppo delle competenze. Competenze strategiche di asse: organizzare la didattica in moduli disciplinari privilegiando l'integrazione. Sviluppo di competenze di Asse. Creare nuovi spazi di apprendimento e diffusione di modalità didattiche che inglobino l'uso di strumenti tecnologici nella classe : realizzare anche in via sperimentale, una o più aule (ben diverse dal laboratorio), supportate da strumenti didattici multimediali (es. LIM), eventualmente anche mobili (es. tablet). Potenziare l'utilizzo della multimedialità a sostegno dei processi di apprendimento, favorire lo sviluppo di competenze digitali, formare nell'uso delle nuove tecnologie; sviluppare percorsi formativi finalizzati alla conoscenza dell'informatica, all'utilizzo dei sistemi informatici e dei principali programmi professionali attualmente in uso, onde migliorare ed ampliare le competenze informatiche di base, nonché favorire l'uso consapevole dei social network e della rete finalizzato alla creazione di legami anche col mondo del lavoro.

### Inclusività

Indicare, ad esempio, quali strategie sono previste per il coinvolgimento di destinatari che sperimentano difficoltà di tipo sociale o culturale; quali misure saranno adottate per l'inclusione di destinatari con maggiore disagio negli apprendimenti.

Il progetto rappresenta per gli allievi un momento altamente formativo offrendo loro l'opportunità di essere protagonisti attivi all'interno della comunità scolastica e territoriale. Le sue caratteristiche, dal taglio laboratoriale, operativo, sperimentale e creativo, agiranno come leva per stimolare gli studenti a partecipare, favorendo il tendenziale superamento delle problematiche nell'apprendimento scaturite ad esempio a carico di allievi DSA e BES. Le strategie per l'inclusione adottate sono parte integrante del progetto stesso. Tra queste segnaliamo il *cooperative learning* in primo luogo, così come possibili momenti di *peer tutoring nonché l'attenzione alla valorizzazione delle intelligenze multiple*. La progressione delle fasi dei moduli propongono differenziate modalità di approccio ai saperi che vanno dal *learning by doing* alla *sperimentazione* alla *creatività progettuale* che mettano a proprio agio specificamente gli allievi che manifestano particolari difficoltà nell'apprendimento e relazionali, scarsa autostima e superficiale consapevolezza delle proprie potenzialità . Le esperienze collaborative, attivate nel progetto, contribuiscono a favorire l'*inclusive education* per cui, mentre si apprende, ci si assume la responsabilità di lavorare *con* e *per* i compagni.

### **Impatto e sostenibilità**

Indicare, ad esempio, in che modo saranno valutati gli impatti previsti sui destinatari, sulla comunità scolastica e sul territorio; quali strumenti saranno adottati per rilevare il punto di vista di tutti i partecipanti sullo svolgimento e sugli esiti del progetto; come si prevede di osservare il contributo del progetto alla maturazione delle competenze, quali collegamenti ha il progetto con la ricerca educativa.

Per ciascun modulo sono previsti momenti (*in itinere*) di verifica degli apprendimenti attraverso batterie di domande o quiz posti, opportunamente tarati inizialmente sulle caratteristiche di ingresso degli studenti partecipanti, che via via consentiranno la percezione e la misurazione del progress manifestato dagli allievi man mano che avviene l'erogazione dei contenuti previsti nel Piano del percorso di crescita. Sono anche predisposte delle *Rubriche Valutative* (anche di tipo autovalutativo) in modo da consentire ad allievi e, in maggior misura, ai tutor di monitorare gli standard di apprendimento e di prevedere forme di supporto in itinere. Una specifica valutazione sarà anche orientata alla qualità complessiva dei prodotti/processi realizzati. Utili informazioni connesse alle interazioni tra allievi ed i livelli della loro partecipazione nel gruppo, saranno ricavate da specifiche griglie di osservazione che il tutor compilerà durante la realizzazione del progetto. Al termine dell'iniziativa sia agli allievi coinvolti, che alle rispettive famiglie (per comprendere quale tipologia di feedback sia intercorsa tra allievi e rispettivi genitori in ordine alle tematiche e modalità del processo di crescita), verrà somministrato un questionario di gradimento e di efficacia per esprimere le proprie valutazioni sia in ordine al grado di soddisfazione in riferimento al progetto che su eventuali modificazioni nella rappresentazione soggettiva dell'istituzione scolastica.

### **Prospettive di scalabilità e replicabilità della stessa nel tempo e sul territorio**

Indicare, ad esempio, come sarà comunicato il progetto alla comunità scolastica e al territorio; se il progetto prevede l'apertura a sviluppi che proseguano oltre la sua conclusione; se saranno prodotti materiali/modelli riutilizzabili e come verranno messi a disposizione; quale documentazione sarà realizzata per favorire la replicabilità del progetto in altri contesti (Best Practices).

L'iniziativa progettuale, le sue fasi, le metodologie applicate ed i prodotti/processi realizzati, saranno resi disponibili sul sito della scuola e sui social collegati all'istituto. La scuola rimane a disposizione per offrire eventuali ulteriori dettagli progettuali / supporto tecnico richiesti da chi fosse interessato alla replicabilità del progetto di crescita. Il progetto sarà inoltre presentato alle famiglie ed alla cittadinanza nel corso della sua trasmissione. I prodotti realizzati nell'officina robotica saranno inoltre mostrati in eventi scolastici e divulgati in Radio Web. In ordine alla possibilità/opportunità di possibili sviluppi futuri della iniziativa progettuale, si rimanda alla valutazione di merito espressa dal Collegio Docenti, anche se ribadiamo che il nostro istituto sarà pronto a cogliere questa occasione in termini di utile sperimentazione di pratiche migliorative che potranno ben definire le piste e linee progettuali per ulteriori iniziative



### **Modalità di coinvolgimento di studentesse e di studenti e genitori nella progettazione da definire nell'ambito della descrizione del progetto**

Indicare, ad esempio, come sarà previsto il coinvolgimento di studenti e genitori, specificando in quali fasi e con quali ruoli.

La pianificazione progettuale prevede il coinvolgimento dei studenti e dei genitori relativamente alla costruzione delle unità modulari che saranno articolate in varie fasi di lavoro nell'ambito scolastico e territoriale. La partecipazione attiva delle famiglie contribuisce ad alimentare lo stato di appartenenza territoriale della luogo scolastico che estende la sua ricerca e sperimentazione creativa mediante i sistemi informatici e mediatici. Nello specifico gli studenti saranno coinvolti nel ruolo di progettista-designer, redattore e costruttore di prodotti robotici e radiofonici del sistema Web. Diversamente, i genitori, accompagneranno i figli nel percorso didattico anche nella possibilità di incentivare la possibilità di collaborazioni e promozione del Progetto didattico prendendo parte attiva alla fruizione dei risultati da perseguire.

### **Tematiche e contenuti dei moduli formativi**

Indicare, ad esempio, quali tematiche e contenuti verranno affrontati nel progetto, anche con riferimento agli allegati 1 e 2 del presente Avviso e con altri progetti in corso presso l'Istituto Scolastico, e quali attività saranno previste, con particolare attenzione a quelle con un approccio fortemente esperienziale e laboratoriale

Il piano di azione del presente Progetto si divide in n.4 moduli totali articolati in n.2 moduli per la scuola primaria e n.2 moduli per la scuola secondaria di primo grado. I n.2 moduli della scuola primaria intitolati "Mozart Robot" verteranno sulla programmazione algoritmica per la costruzione di un Robot anche con l'ausilio della stampa 3D che sarà il risultato del Pensiero computazionale e della creatività digitale. Attraverso uno studio scientifico, il gruppo classe sarà coinvolto nella progettazione tecnica di un fantasioso elaborato robotico che metta in azione la conoscenza e l'approfondimento di elementi di aritmetica e di geometria (Input/Output) in relazione alle nuove tecnologie di costruzione e produzione di materiali. I n.2 moduli della scuola secondaria di primo grado intitolati "Radio Web Mozart" coinvolgeranno diversamente il gruppo classe nella realizzazione di una Redazione creativa Web presso i locali dell'Istituto che prevede la stesura registica di un Format Radiofonico con canale streaming volti a favorire l'appartenenza alla "cittadinanza digitale" e a valorizzare la divulgazione culturale promossa dalle nuove generazioni.



## Sezione: Progetti collegati della Scuola

Presenza di progetti formativi della stessa tipologia previsti nel PTOF

Nessun progetto collegato.

## Sezione: Coinvolgimento altri soggetti

Elenco collaborazioni con attori del territorio

Nessuna collaborazione inserita.

Collaborazioni con altre scuole

Nessuna collaborazione inserita.

Tipologie Strutture Ospitanti Estere

Settore	Elemento
---------	----------

## Sezione: Riepilogo Moduli

Riepilogo moduli

Modulo	Costo totale
REALIZZAZIONE ROBOT MUSICALE	€ 5.682,00
PROGETTAZIONE ROBOT MUSICALE	€ 5.682,00
PROGETTAZIONE RADIO WEB MOZART	€ 5.682,00
REALIZZAZIONE RADIO WEB MOZART	€ 5.682,00
<b>TOTALE SCHEDE FINANZIARIE</b>	<b>€ 22.728,00</b>

## Sezione: Moduli

Elenco dei moduli

Modulo: Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale

Titolo: REALIZZAZIONE ROBOT MUSICALE

Dettagli modulo

<b>Titolo modulo</b>	REALIZZAZIONE ROBOT MUSICALE
<b>Descrizione modulo</b>	Il secondo modulo, svolto nell'ambito dell'officina robotica presso i locali dell'Istituto Scolastico, verterà sulla produzione da parte del gruppo classe del modello robotico progettato. Sarà configurata l'applicazione trasversale degli ambiti disciplinari della geometria costruttiva, della meccanica e delle scienze. Il Progetto del Robot Mozart prevede, inoltre, la realizzazione di un impianto luministico a luci LED che ne costituirà un sistema ritmico-luministico simultaneo alla componente sonora e musicale. Saranno individuati e inseriti nell'apparato costruttivo dei programmi software in grado di riprodurre suoni, leggere musica e testi di ogni genere musicale. Sono previste verifiche in itinere dei processi svolti.



<b>Data inizio prevista</b>	17/07/2018
<b>Data fine prevista</b>	31/07/2018
<b>Tipo Modulo</b>	Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale
<b>Sedi dove è previsto il modulo</b>	RMEE85102X RMEE851031
<b>Numero destinatari</b>	20 Allievi (Primaria primo ciclo)
<b>Numero ore</b>	30

### Sezione: Scheda finanziaria

#### Scheda dei costi del modulo: REALIZZAZIONE ROBOT MUSICALE

Tipo Costo	Voce di costo	Modalità calcolo	Valore unitario	Quantità	N. soggetti	Importo voce
Base	Esperto	Costo ora formazione	70,00 €/ora			2.100,00 €
Base	Tutor	Costo ora formazione	30,00 €/ora			900,00 €
Opzionali	Figura aggiuntiva	Costo partecipante	30,00 €/alunno		20	600,00 €
Gestione	Gestione	Costo orario persona	3,47 €/ora		20	2.082,00 €
	<b>TOTALE</b>					<b>5.682,00 €</b>

### Elenco dei moduli

**Modulo: Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale**

**Titolo: PROGETTAZIONE ROBOT MUSICALE**

#### Dettagli modulo

<b>Titolo modulo</b>	PROGETTAZIONE ROBOT MUSICALE
<b>Descrizione modulo</b>	Il primo modulo prevede la fase ideativa del Robot Mozart nell'ambito dell'officina robotica allestita nei locali dell'Istituto Scolastico. Sarà pianificata con il gruppo classe la progettazione di un prototipo sonoro costituito da hardware estratti da strumenti musicali elettronici e software musicali digitali. Nell'ambito laboratoriale sarà configurata l'applicazione trasversale degli ambiti disciplinari della matematica, aritmetica e geometria, disegno tecnico e artistico con il fine di organizzare il piano di azione costruttivo scandito in algoritmi. Il prototipo costruttivo sarà disegnato dal gruppo classe in termini grafici rapportati a calcolo e misurazione ottenute attraverso lo studio informatico. Gli elaborati/tavole ottenute saranno sottoposte alla codificazione di elementi formali derivanti dalle strutture dei strumentali musicali selezionati per l'assemblaggio e riprodotte a modello mediante disegno digitale ve stampa 3D. Sono previste verifiche in itinere dei processi svolti.
<b>Data inizio prevista</b>	02/07/2018
<b>Data fine prevista</b>	16/07/2018
<b>Tipo Modulo</b>	Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale



<b>Sedi dove è previsto il modulo</b>	RMEE85102X RMEE851031
<b>Numero destinatari</b>	20 Allievi (Primaria primo ciclo)
<b>Numero ore</b>	30

### Sezione: Scheda finanziaria

#### Scheda dei costi del modulo: PROGETTAZIONE ROBOT MUSICALE

Tipo Costo	Voce di costo	Modalità calcolo	Valore unitario	Quantità	N. soggetti	Importo voce
Base	Esperto	Costo ora formazione	70,00 €/ora			2.100,00 €
Base	Tutor	Costo ora formazione	30,00 €/ora			900,00 €
Opzionali	Figura aggiuntiva	Costo partecipante	30,00 €/alunno		20	600,00 €
Gestione	Gestione	Costo orario persona	3,47 €/ora		20	2.082,00 €
	<b>TOTALE</b>					<b>5.682,00 €</b>

### Elenco dei moduli

**Modulo: Competenze di cittadinanza digitale**  
**Titolo: PROGETTAZIONE RADIO WEB MOZART**

#### Dettagli modulo

<b>Titolo modulo</b>	PROGETTAZIONE RADIO WEB MOZART
<b>Descrizione modulo</b>	Il primo modulo prevede la fase ideativa della Radio Mozart nell'ambito della redazione radiofonica allestita nei locali dell'Istituto Scolastico. Sarà pianificata con il gruppo classe la progettazione impiantistica della postazione radiofonica e dei fabbisogni tecnici e redazionali. Nell'ambito laboratoriale sarà configurata l'applicazione trasversale degli ambiti disciplinari della tecnologia e dell'informatica con il fine di programmare il format radiofonico analizzandone le componenti e l'individuazione dei ruoli. Saranno focalizzate le tematiche e gli aspetti promozionali del progetto didattico che saranno trasmesse in streaming sul Web.
<b>Data inizio prevista</b>	03/10/2017
<b>Data fine prevista</b>	01/02/2018
<b>Tipo Modulo</b>	Competenze di cittadinanza digitale
<b>Sedi dove è previsto il modulo</b>	RMMM85101T
<b>Numero destinatari</b>	20 Allievi (Primaria primo ciclo)
<b>Numero ore</b>	30

### Sezione: Scheda finanziaria



**Scheda dei costi del modulo: PROGETTAZIONE RADIO WEB MOZART**

Tipo Costo	Voce di costo	Modalità calcolo	Valore unitario	Quantità	N. so ggetti	Importo voce
Base	Esperto	Costo ora formazione	70,00 €/ora			2.100,00 €
Base	Tutor	Costo ora formazione	30,00 €/ora			900,00 €
Opzionali	Figura aggiuntiva	Costo partecipante	30,00 €/alunno		20	600,00 €
Gestione	Gestione	Costo orario persona	3,47 €/ora		20	2.082,00 €
	<b>TOTALE</b>					<b>5.682,00 €</b>

**Elenco dei moduli**

**Modulo: Competenze di cittadinanza digitale**  
**Titolo: REALIZZAZIONE RADIO WEB MOZART**

**Dettagli modulo**

<b>Titolo modulo</b>	REALIZZAZIONE RADIO WEB MOZART
<b>Descrizione modulo</b>	Il secondo modulo, svolto nell'ambito redazionale allestito presso i locali dell'Istituto Scolastico, verterà sulla messa in onda del format radiofonico pianificato dal gruppo classe. Sarà riservata particolare attenzione al percorso di approfondimento in merito alla "cittadinanza digitale" e all'acquisizione della consapevolezza delle norme sociali e giuridiche in termini di "Diritti della Rete", educazione all'uso positivo e consapevole dei media e della Rete, anche in contrasto all'utilizzo di linguaggi violenti, alla diffusione del cyberbullismo, alle discriminazioni. Verrà poi intrapresa la progettazione e l'attuazione di una campagna pubblicitaria ideata dal gruppo classe con il fine di divulgare l'attività dell'Istituto Scolastico nel contesto socio-culturale del territorio.
<b>Data inizio prevista</b>	01/02/2018
<b>Data fine prevista</b>	28/04/2018
<b>Tipo Modulo</b>	Competenze di cittadinanza digitale
<b>Sedi dove è previsto il modulo</b>	RMMM85101T
<b>Numero destinatari</b>	20 Allievi (Primaria primo ciclo)
<b>Numero ore</b>	30

**Sezione: Scheda finanziaria**

**Scheda dei costi del modulo: REALIZZAZIONE RADIO WEB MOZART**

Tipo Costo	Voce di costo	Modalità calcolo	Valore unitario	Quantità	N. so ggetti	Importo voce
Base	Esperto	Costo ora formazione	70,00 €/ora			2.100,00 €
Base	Tutor	Costo ora formazione	30,00 €/ora			900,00 €



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 W. A. MOZART (RMIC85100R)

Opzionali	Figura aggiuntiva	Costo partecipante	30,00 €/alunno		20	600,00 €
Gestione	Gestione	Costo orario persona	3,47 €/ora		20	2.082,00 €
	<b>TOTALE</b>					<b>5.682,00 €</b>



## Azione 10.2.2 - Riepilogo candidatura

### Sezione: Riepilogo

<b>Avviso</b>	2669 del 03/03/2017 - FSE - Pensiero computazionale e cittadinanza digitale (Piano 992200)
<b>Importo totale richiesto</b>	€ 22.728,00
<b>Massimale avviso</b>	€ 25.000,00
<b>Num. Prot. Delibera collegio docenti</b>	2054/Q1
<b>Data Delibera collegio docenti</b>	20/04/2017
<b>Num. Prot. Delibera consiglio d'istituto</b>	2054/Q01
<b>Data Delibera consiglio d'istituto</b>	08/10/2015
<b>Data e ora inoltro</b>	19/05/2017 11:40:41
<b>Si dichiara di essere in possesso dell'approvazione del conto consuntivo relativo all'ultimo anno di esercizio (2015) a garanzia della capacità gestionale dei soggetti beneficiari richiesta dai Regolamenti dei Fondi Strutturali Europei</b>	Sì
<b>Si dichiara di avere la disponibilità di spazi attrezzati per lo svolgimento delle attività proposte</b>	Sì

### Riepilogo moduli richiesti

Sottoazione	Modulo	Importo	Massimale
10.2.2A - Competenze di base	Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale: <u>REALIZZAZIONE ROBOT MUSICALE</u>	€ 5.682,00	
10.2.2A - Competenze di base	Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale: <u>PROGETTAZIONE ROBOT MUSICALE</u>	€ 5.682,00	
10.2.2A - Competenze di base	Competenze di cittadinanza digitale: <u>PROGETTAZIONE RADIO WEB MOZART</u>	€ 5.682,00	
10.2.2A - Competenze di base	Competenze di cittadinanza digitale: <u>REALIZZAZIONE RADIO WEB MOZART</u>	€ 5.682,00	
	<b>Totale Progetto "RADIO WEB MOZART ROBOT"</b>	<b>€ 22.728,00</b>	
	<b>TOTALE CANDIDATURA</b>	<b>€ 22.728,00</b>	<b>€ 25.000,00</b>



UNIONE EUROPEA

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 W. A. MOZART (RMIC85100R)