



"DANTE ALIGHIERI" MACERATA

VIA GIULIOZZI N.10 MACERATA - 62100 Macerata -
Codice Fiscale: 93068480438 - Codice Meccanografico: MCIC833006
Telefono: 0733262100 Email: MCIC833006@istruzione.it
Posta Certificata: MCIC833006@pec.istruzione.it

Protocollo n. : 849

Macerata, 23/02/2018

**Alla c.a. Direttore/Capo Dipartimento
dell' Ente competente**

OGGETTO: TRASMISSIONE PROPOSTA PROGETTUALE In Estate si imparano le
STEM - Campi estivi di Scienze, Matematica, Informatica e Coding – II EDIZIONE A.S.
2017/2018

Con la presente, si trasmette il progetto didattico SUMMER GAME STEM relativo al Bando:
In Estate si imparano le STEM - Campi estivi di Scienze, Matematica, Informatica e Coding –
II EDIZIONE. Per la realizzazione del progetto si richiede un contributo di 10000 € Si
ringrazia per l'attenzione.

Anagrafica scuola in sintesi per eventuale accredito fondi

CM	CF	Tu(conto e sezione)
MCIC833006	93068480438	312780

Con osservanza.

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

(RITA EMILIOZZI)

Firma autografa omessa ai sensi dell'art. 3 del D. Lgs. n. 39/1993



"DANTE ALIGHIERI" MACERATA

VIA GIULIOZZI N.10 MACERATA - 62100 Macerata -
Codice Fiscale: 93068480438 - Codice Meccanografico: MCIC833006
Telefono: 0733262100 Email: MCIC833006@istruzione.it
Posta Certificata: MCIC833006@pec.istruzione.it

CANDIDATURA

ANAGRAFICA SCUOLA e PROGETTO PROPOSTO

Titolo del progetto	SUMMER GAME STEM
Denominazione Scuola attuatrice del progetto	"DANTE ALIGHIERI" MACERATA
Codice meccanografico	MCIC833006
Codice Fiscale	93068480438
Indirizzo / comune / provincia	VIA GIULIOZZI N.10 MACERATA - 62100 Macerata
Tel. 0733262100	Email: MCIC833006@istruzione.it

Responsabile del Progetto

Nome	Arianna
Cognome	Simonetti
Cell.	3333173798
Email	arianna.simonetti@alighierimacerata.gov.it



"DANTE ALIGHIERI" MACERATA

VIA GIULIOZZI N.10 MACERATA - 62100 Macerata -
Codice Fiscale: 93068480438 - Codice Meccanografico: MCIC833006
Telefono: 0733262100 Email: MCIC833006@istruzione.it
Posta Certificata: MCIC833006@pec.istruzione.it

ABSTRACT PROGETTO - (max 500 caratteri, spazi inclusi)

Inserire una breve sintesi del progetto

Lo sviluppo tecnologico rappresenta una possibilità stimolante dal punto di vista professionale. Ormai la flessibilità è il motore del cambiamento, in un mondo in continua crescita. E' necessario quindi che la scuola, solida e tradizionale agenzia educativa, superi le differenze di genere, invogliando le studentesse a dirigersi verso la scelta delle STEM. Le materie scientifiche e tecniche, generalmente, sono considerate "maschili" mentre la sfera umanistica rappresenta una strada comune per le ragazze. Questo gap, ai nostri giorni, è sicuramente da superare.

DESCRIZIONE DEL PROGETTO - (max 7000 caratteri, spazi inclusi)

- *Descrivere l'idea progettuale, le attività previste e i destinatari*
- *Specificare il periodo di svolgimento dei corsi nell'arco del biennio 2018/2019 e l'articolazione oraria degli stessi*
- *Indicare l'eventuale coinvolgimento di studenti/esse che presentino situazioni di disagio/svantaggio*

Il progetto intende coinvolgere gli studenti e le studentesse in un percorso educativo a carattere laboratoriale dove il "Gioco" rappresenterà l'elemento cardine di tutte le attività. Tutte le attività infatti saranno condotte in modo ludico e coinvolgente e il progetto si caratterizza come una iniziativa educativa informale.

Le attività saranno divise in 2 diversi laboratori per ciascun anno di progetto. Ogni laboratorio avrà la durata di 20 ore.

Per il primo anno di attività intendiamo introdurre le ragazze e i ragazzi agli argomenti STEM tramite laboratori semplici e creativi per farli appassionare all'uso attivo e creativo delle tecnologia. Nel secondo anno punteremo maggiormente sulla robotica ma applicandola a tematiche ambientali o scientifiche come la coltivazione della terra e l'esplorazione dello spazio.

Anno 2018:

1) LABORATORIO DI MECCANICA, TINKERING e CREATIVITÀ 20 ore



"DANTE ALIGHIERI" MACERATA

VIA GIULIOZZI N.10 MACERATA - 62100 Macerata -
Codice Fiscale: 93068480438 - Codice Meccanografico: MCIC833006
Telefono: 0733262100 Email: MCIC833006@istruzione.it
Posta Certificata: MCIC833006@pec.istruzione.it

In questo laboratorio i ragazzini coinvolti saranno guidati in attività manuali ma anche in momenti di scambio e di confronto tra pari, dove i compagni potranno non solo scoprire le realizzazioni degli altri ma anche progettare costruzioni e in modo cooperativo.

I bambini verranno coinvolti divisi in piccoli gruppi (da tre o 4 partecipanti) e verranno guidati dal formatore in una fase iniziale di brain storming. Questa fase servirà per decidere a quale invenzione il gruppo di dovrà dedicare, verranno suggeriti dei temi su cui riflettere come l'esplorazione spaziale, la tutela dell'ambiente, o altri temi derivanti da loro desideri e suggerimenti. Una volta stabiliti i temi ogni gruppo collaborerà per creare costruzioni creative che rappresentino la soluzione che hanno ideato per un determinato problema. Dopo si passerà ad una fase di introduzione all'elettronica con il kit Makey Makey, un kit economico che grazie ad una scheda elettronica permette di connettere le loro creazioni al computer, il cui comportamento potrà essere poi programmato tramite il software Scratch.

Nel corso sarà presentata la metodologia didattica del project based-learning caratterizzata dall'attenzione al momento progettuale, ovvero alla ricerca collaborativa di soluzioni rispetto ad un problema posto attraverso la creazione di prodotti o artefatti ricorrendo alle nuove tecnologie.

2)LABORATORIO DI ROBOTICA EDUCATIVA 20 ore

La robotica educativa permette di progettare percorsi didattici che coinvolgono lo studente in un'esperienza di apprendimento innovativa. L'introduzione della robotica come strumento didattico consente di migliorare l'apprendimento delle discipline, offrendo ai docenti nuovi mezzi per far emergere le diverse intelligenze e valorizzare le capacità di ogni studente. Inoltre, crea un contesto privilegiato per lo sviluppo di competenze trasversali come il lavoro in gruppo, il problem solving e la gestione di un progetto.

Per questo abbiamo deciso di proporre un laboratorio di robotica in cui affrontare l'argomento, dalle basi fino alla conoscenza delle sue componenti principali.

Si inizierà con riflessioni sulla differenza tra macchina e robot, per poi proseguire nella stessa similitudine tra uomo e robot. Questo permetterà ai ragazzi di familiarizzare con gli elementi distintivi del robot ad esempio paragonando i sensi dell'uomo con i sensori del robot.

Anche in questo caso i bambini saranno raggruppati in piccoli team da 3 o 4 persone, ognuno dei quali avrà un kit robotico su cui sperimentare. Utilizzeremo i robot Lego Mindstorms Ev3.



"DANTE ALIGHIERI" MACERATA

VIA GIULIOZZI N.10 MACERATA - 62100 Macerata -
Codice Fiscale: 93068480438 - Codice Meccanografico: MCIC833006
Telefono: 0733262100 Email: MCIC833006@istruzione.it
Posta Certificata: MCIC833006@pec.istruzione.it

Nella prima parte del corso si lavorerà affinché gli studenti ottengano una conoscenza di base delle caratteristiche principali di un robot (motori, sensori, unità centrale), delle strutture classiche della programmazione (esecuzione sequenziale, ciclica, condizionata di istruzioni) e degli algoritmi tipici per il controllo di un robot (acquisire informazioni dall'ambiente tramite sensori, prendere decisioni e comandare di conseguenza i motori). Le attività proposte saranno sotto forma di sfida, problema da risolvere o esperimento, lavorando costantemente in team.

Nella seconda parte, verrà presentata la sfida progettuale specifica, la Rescue Challenge (Missione di salvataggio): creare un robot personalizzato che riesca a muoversi in un ambiente sconosciuto con l'obiettivo di recuperare un oggetto specifico e portarlo "in salvo."

Anno 2019

3) LABORATORIO DI Robotica: Orto Tecnologico 20 ore

Visto che la scuola possiede un orto didattico che viene curato da alcuni genitori e le politiche sociali del territorio sono incentrate sul concetto di ecologia e sostenibilità, è importante che i bambini prendano coscienza dell'ecosistema in cui viviamo e pensino alla tecnologia come strumento utile per la cura dell'orto. Proprio partendo da questo spunto abbiamo deciso di incentrare il primo dei laboratori dell'annualità 2019 per creare un orto tecnologico.

In questo laboratorio gli studenti, dopo aver approfondito i concetti base della robotica, si cimenteranno nella costruzione di un semplice orto automatico caratterizzato da motori, sensori, pompe per l'acqua e materiali di recupero. Dopo una parte introduttiva si passerà al project-work, cioè un sistema automatico che possa provvedere a tutte le necessità di una piantina (acqua, luce ecc...) combinando l'utilizzo di sensori e attuatori (i sensori di umidità e i sensori di luce per decidere quando innaffiare la piantina e quando illuminarla, i touch sensor per comandare in manuale gli attuatori (pompa, ecc...). Gli studenti impareranno così che è possibile mettere la tecnologia al servizio della natura, e a esprimere con essa la propria creatività.

4) LABORATORIO DI Robotica Astronomica

Le scienze rivestono sempre un fascino particolare per i bambini in particolare l'astronomia che accende la loro immaginazione e li fa sognare. La robotica è un ottimo strumento per approcciare questo tema grazie ad esperienze di simulazione di esplorazione dello spazio e dei pianeti. In questo laboratorio i ragazzi, grazie al kit robotico che prenderà le sembianze di un robot rover su Marte, ci permetterà di accompagnare i bambini nella scoperta di molte nozioni legate alla Fisica e alla ricerca aerospaziale. Oltre alle loro sperimentazioni e sfide con motori, sensori di contatto, ultrasuoni, giroscopi ecc... il formatore presenterà ai ragazzi video di esperimenti scientifici condotti grazie ai robot nello spazio e verrà animata anche la discussione su questo ambito di ricerca.

Far appassionare i bambini e le bambine tramite il gioco e la tecnologia, in modalità aperta e di



"DANTE ALIGHIERI" MACERATA

VIA GIULIOZZI N.10 MACERATA - 62100 Macerata -
Codice Fiscale: 93068480438 - Codice Meccanografico: MCIC833006
Telefono: 0733262100 Email: MCIC833006@istruzione.it
Posta Certificata: MCIC833006@pec.istruzione.it

gruppo, ha forti impatti e risultati inclusivi anche su bambini in situazioni di difficoltà specifiche di apprendimento o di disagio. Inoltre la modalità di apprendere “giocando” e apprendere “facendo” ha un forte impatto inclusivo verso i bambini che vivono un disagio di apprendimento o sociale.

Tale modalità di apprendimento, fortemente inclusivo, è di impatto per i bambini che presentano situazione di svantaggio sociale o di disagio perchè nel gioco trovano la loro forma più naturale di espressione senza la paura del giudizio o del metro di valutazione.

Il percorso di approfondimento, per ciascuna annualità, avrà una durata di 40 ore suddivise in due moduli da 20 ore ciascuno e si svolgerà nel periodo: metà luglio - prima settimana di agosto oppure a partire dalla seconda metà di agosto.e comunque entro il 31 agosto con la formula della durata di due settimane dalle ore 9:00 alle ore 13:00 da lunedì al venerdì.

ELEMENTI MINIMI DEI CORSI

- *Indicare la durata del percorso di approfondimento, per ciascuna annualità 2018 e 2019: n. giornate*
- *Indicare il periodo di svolgimento del percorso di approfondimento: dal..... al.....;*
- *durata giornaliera del percorso di approfondimento: n. ore;*
- *indicare il numero complessivo stimato di studenti/esse coinvolti:*
- *indicare la percentuale delle studentesse coinvolte:*

(max 5000 caratteri, spazi inclusi)

Il percorso di approfondimento, per ciascuna annualità, avrà una durata di 40 ore suddivise in due moduli da 20 ore ciascuno e si svolgerà nel periodo: metà luglio - prima settimana di agosto oppure a partire dalla seconda metà di agosto.e comunque entro il 31 agosto con la formula della durata di due settimane dalle ore 9:00 alle ore 13:00 da lunedì al venerdì.

Il numero degli studenti coinvolti sarà di circa 24 unità per modulo con la percentuale del 60% di studentesse coinvolte.

Il percorso si rivolge ad alunni frequentanti le classi 5° della scuola primaria e 1 - 2 scuola secondaria di 1° grado.

OBIETTIVI, RISULTATI ATTESI E OUTPUT - (max 5000 caratteri, spazi inclusi)

- *Descrivere gli obiettivi, i risultati attesi e gli output previsti dal progetto*



"DANTE ALIGHIERI" MACERATA

VIA GIULIOZZI N.10 MACERATA - 62100 Macerata -
Codice Fiscale: 93068480438 - Codice Meccanografico: MCIC833006
Telefono: 0733262100 Email: MCIC833006@istruzione.it
Posta Certificata: MCIC833006@pec.istruzione.it

Gli obiettivi del progetto relativamente ai vari laboratori sono:

- Imparare giocando lasciando libere le proprie preferenze ed i propri gusti personali in una logica lontana dalla specifica di genere;
- Proporre una nuova modalità educativa insegnando il gusto di costruire, ricostruire, progettare e vedere il mondo da un diverso punto di vista
- Rompere con la tradizionale visione educativa del gioco specifico di genere e superare gli stereotipi
- Utilizzare il gioco che è il linguaggio più naturale per il bambino per il superamento di difficoltà specifiche di apprendimento o di svantaggio e disagio
 - Spostare il focus dall'insegnamento all'apprendimento;
 - Imparare giocando, dove il gioco diviene esso stesso veicolo di apprendimento, di sviluppo del pensiero critico e di abilità nella risoluzione di problemi;
 - Mettersi in gioco per superare errori ed ostacoli: *challenge based learning*;
 - Mentre si lavora ad un progetto, ad una sfida, si trovano soluzioni migliori o nuove combinazioni e interazioni: *project based learning*;
 - Incoraggiare la collaborazione: *cooperative learning*, in perfetta filosofia "open" per realizzare un progetto comune;
 - Attivare curiosità e favorire il coinvolgimento all'insegna del moto Maker: "*be cool*";
 - Sostenere una didattica attiva e inclusiva attraverso lo sviluppo di tutti i talenti, le competenze e i linguaggi espressivi, artistici, relazionali e progettuali fin dalla più tenera età.
- Accrescere l'interesse verso le discipline STEM (Science Technology Engineering Maths) attraverso l'utilizzo di metodologie innovative (gamification, problem based learning, project based learning)
- Rafforzare la capacità di ragionamento logico degli studenti attraverso sfide da risolvere
- Far vivere esperienze positive e divertenti agli studenti a scuola, attraverso l'utilizzo di elementi tipici del gioco e attività laboratoriali
- Stimolare negli studenti l'uso attivo della tecnologia in modo da scoraggiare quello passivo?
- Conoscere metodi innovativi e creativi per usare le tecnologie
-



"DANTE ALIGHIERI" MACERATA

VIA GIULIOZZI N.10 MACERATA - 62100 Macerata -
Codice Fiscale: 93068480438 - Codice Meccanografico: MCIC833006
Telefono: 0733262100 Email: MCIC833006@istruzione.it
Posta Certificata: MCIC833006@pec.istruzione.it

RISULTATI ATTESI

- Acquisire maggior competenza negli ambiti scientifici – tecnologici superando gli stereotipi e le differenze di genere
- Consolidare le capacità di guardare la realtà da diversi punti di vista e di problem solving
- Fare dell'errore una risorsa
- Consolidare il pensiero laterale
- Collaborare in gruppo in modalità di peer to peer e tutoraggio davanti al compagno con difficoltà
- Stimolare e promuovere queste tematiche e l'abbattimento di barriere di genere nel territorio grazie ai piccoli eventi e alle mostre conclusive di ciascuna settimana del camp, dove i genitori e la cittadinanza verranno invitati a scoprire i risultati ottenuti dai ragazzi.
- In questo campo estivo, chiamato appunto "Summer Game Steam", il gioco sarà prevalente e sarà importante che i bambini percepiscano la libertà di muoversi in un contesto dove non ci sia una valutazione qualitativa ma uno sguardo complessivo alle proprie abilità per raggiungere un prodotto finale pensato e realizzato da loro da poter applicare anche in diversi contesti.
- Ogni settimana di camp produrrà degli output che verranno mostrati durante delle piccole mostre o open day ai genitori e alla cittadinanza pubblica nei locali comunali.

In particolare durante la prima settimana i ragazzi mostreranno le loro invenzioni creative e spiegheranno come sono state programmate per agire nel contesto che li ha ispirati.

Al termine della seconda settimana i ragazzi mostreranno i loro progressi nella programmazione robotica e nei due laboratori successivi potranno addirittura mostrare le loro applicazioni robotiche per l'orto e per la simulazione di movimento su Marte.

Produzione di documentazione multimediale dei percorsi realizzati: video, animazioni, diario di bordo. Mostra finale fotografica dei laboratori aperta al territorio.

Infine i risultati ottenuti verranno mostrati al mondo scolastico tramite la diffusione di articoli e dettagliate schede progetto che verranno pubblicati sul sito www.weturtle.org. Si tratta di una community per docenti gestita da TALENT SRL, partner di questo progetto, e la diffusione di materiale e indicazioni sulle attività è importante per garantire la replicabilità dei laboratori. Anche il sito web dell'istituto Comprensivo ospiterà i materiali prodotti nei laboratori.



"DANTE ALIGHIERI" MACERATA

VIA GIULIOZZI N.10 MACERATA - 62100 Macerata -
Codice Fiscale: 93068480438 - Codice Meccanografico: MCIC833006
Telefono: 0733262100 Email: MCIC833006@istruzione.it
Posta Certificata: MCIC833006@pec.istruzione.it

COLLABORAZIONI CON ENTI PUBBLICI E PRIVATI (FINO AD UN MASSIMO DI TRE) ANAGRAFICA - (max 1000 caratteri totali, spazi inclusi)

- *Indicare le informazioni anagrafiche degli enti pubblici e privati - comprese università e enti di ricerca, associazioni, imprese e fondazioni – eventualmente individuati per le collaborazioni*

TALENT SRL è una startup innovativa a vocazione sociale con sede ad Osimo (AN) si è costituita nel 2015 ed è formata da 4 soci di cui 1 Psicologo esperto in Scienze Cognitive e 2 Ingegneri dell'Automazione e Informatico. Ha per obiettivo la ricerca e la creazione di tecnologie e metodologie innovative per la didattica, per l'educazione e per l'intervento in varie forme di disabilità e marginalità, con particolare attenzione all'infanzia e l'adolescenza.

I dati sono TALENT SRL– Via Bachelet 23 – 60027 Osimo (AN) – P.IVA e C.F. 02685590420
PEC: talent.srl@pec.weturtle.org MAIL: talent@weturtle.org

Rappresentante legale: Elisa Mazzieri CF: MZZLSE87C49A271F

ORIM

Via D.Concordia, 65
62100 Macerata (MC) IT
cap.soc. € 500.000,00 i.v.
c.f./p.IVA/reg.impr.MC n.00688230432
Tel. +390733283040
Fax +390733283045
E-mail: orim@orim.it

Amministratore Unico

Ingegnere Alfredo Mancini

Comune di Macerata - Sindaco Romano Carancini

P.zza della Libertà n.3

62100 Macerata



"DANTE ALIGHIERI" MACERATA

VIA GIULIOZZI N.10 MACERATA - 62100 Macerata -
Codice Fiscale: 93068480438 - Codice Meccanografico: MCIC833006
Telefono: 0733262100 Email: MCIC833006@istruzione.it
Posta Certificata: MCIC833006@pec.istruzione.it

COLLABORAZIONI CON ENTI PUBBLICI E PRIVATI (FINO AD UN MASSIMO DI TRE) ATTIVITA' - (max 3000 caratteri totali, spazi inclusi)

- *Descrivere il contributo alla realizzazione del progetto fornito dagli enti pubblici e privati - comprese università e enti di ricerca, associazioni, imprese e fondazioni – eventualmente coinvolti nel progetto*

Abbiamo individuato una startup innovativa a vocazione sociale come progettista ed ente formatore per le attività: TALENT SRL. La startup è stata scelta viste e valutate le sue caratteristiche:

- La start up progetta e conduce Laboratori di Robotica Educativa, Coding, Tnkering, Game making ecc. nelle scuole dell'infanzia, primarie e secondarie di primo e secondo grado nel centro Italia e svolge attività di formazione per docenti sull'introduzione delle tecnologie nelle attività didattiche disciplinari per facilitare e potenziare gli apprendimenti.
- Svolge workshop e altri eventi di carattere ludico-ricreativo con l'utilizzo delle tecnologie per bambini e ragazzi in eventi di settore, fiere (nazionali e regionali) e campus dell'innovazione promossi da imprenditori e aziende nel territorio regionale, centri estivi ed invernali.
- Fornisce supporto e consulenza agli istituti scolastici per la partecipazione a bandi locali e nazionali mirati all'innovazione degli ambienti di apprendimento e l'innovazione tecnologica nella didattica. Realizza attività di ricerca e pubblicazioni sulle stesse aree di intervento con collaboratori e docenti nelle aree psicologica, pedagogica e tecnologica.
- Collabora strettamente con il gruppo di ricerca del Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università Politecnica delle Marche per raccogliere dati sull'uso delle tecnologie nella didattica, dati che vengono rielaborati dal gruppo di ricerca e da alcuni esperti della startup
- Talent offre corsi di formazione per docenti che ottemperano alla Direttiva 170/2016 grazie all'accREDITAMENTO dell'USR delle Marche.
- TALENT gestisce una piattaforma web dedicata al mondo della scuola per la condivisione di contenuti educativi sull'uso delle tecnologie per la didattica.



"DANTE ALIGHIERI" MACERATA

VIA GIULIOZZI N.10 MACERATA - 62100 Macerata -
Codice Fiscale: 93068480438 - Codice Meccanografico: MCIC833006
Telefono: 0733262100 Email: MCIC833006@istruzione.it
Posta Certificata: MCIC833006@pec.istruzione.it

Talent contribuirà al progetto progettando i laboratori e inviando uno dei suoi esperti formatori a condurre le 80 ore di attività in classe. Ci permetterà di utilizzare anche alcune delle loro strumentazioni tecnologiche per lo svolgimento dei laboratori. Inoltre grazie alla piattaforma web che hanno creato potremo diffondere i risultati del progetto e spiegare come sono stati realizzati i laboratori. Infine TALENT promuoverà le attività realizzate insieme tramite i suoi canali social (es. facebook, youtube...). Questo sarà importante per far conoscere la nostra iniziativa sul territorio.

ORIM è l'unica azienda in Italia che, attraverso una serie di processi idrometallurgici e pirometallurgici, è in grado di estrarre dai catalizzatori provenienti dalle industrie chimiche e petrolchimiche i metalli strategici in essi contenuti: Vanadio, Molibdeno, Nichel, Cobalto, Rame, Argento, Platino e Palladio, etc.

Il recupero dei catalizzatori comporta una serie di fattori positivi, tra cui un grande risparmio in termini di costi di trattamento che di “costi ambientali”. Infatti il recupero permette di realizzare una migliore gestione ambientale in base alla norma ISO 14001, per via di:

- minor consumo di energia
- minor consumo di materie prime
- un ridotto impatto ambientale nel pieno rispetto dell'art. 181 del Codice Ambientale D.Lgs. 152/2006.

Date le caratteristiche particolari dei catalizzatori e le reazioni che potrebbero scaturire dal contatto con altri agenti esterni, se necessario, ORIM utilizza una tecnologia che permette di operare nella più totale e completa sicurezza durante il processo di recupero.

Più di trentanni di esperienza nel settore del Recupero dei rifiuti hanno portato ORIM ad essere tra i leader italiani in questo settore. Orim inoltre ha sviluppato tecniche di recupero dei catalizzatori contenenti metalli di transizione e preziosi come Nichel, Vanadio, Molibdeno, Cobalto, Rame, Platino, Argento, Palladio.

I principali catalizzatori trattati provengono dall'industria chimica-petrolchimica, derivanti da processi come desolforazione, idrocracking, idrotreating, reforming, idrogenazione, de-idrogenazione, polimerizzazione, isomerizzazione, purificazione della carica, produzione di alcoli, o da processi farmaceutici

L'azienda “Orim” interverrà al camp con i suoi collaboratori in una mattinata di sensibilizzazione verso i temi di “economia circolare” e “riuso” sostenibile dei materiali, concetti che i ragazzi partecipanti al Camp hanno sperimentato in maniera fattiva durante i laboratori. I ragazzi dell'Istituto Comprensivo saranno inoltre coinvolti durante la manifestazione "Colorambiente" che si svolge ogni anno presso l'azienda per la premiazione del bozzetto, realizzato dagli studenti dell'Istituto d'Arte di Macerata, per il murales che viene realizzato ogni anno, sul muro dell'azienda. <http://www.cronachemaceratesi.it/2017/06/03/la->



"DANTE ALIGHIERI" MACERATA

VIA GIULIOZZI N.10 MACERATA - 62100 Macerata -
Codice Fiscale: 93068480438 - Codice Meccanografico: MCIC833006
Telefono: 0733262100 Email: MCIC833006@istruzione.it
Posta Certificata: MCIC833006@pec.istruzione.it

orim-si-colora-dopo-le-lacrime-violini-come-farfalle-sul-murales-due-premi-per-ricordare-andrea/970359/

Il Comune di Macerata offrirà i suoi locali per una mostra dei lavori aperta al territorio da esporre nei locali comunali.

UTILIZZO DI STRUMENTI MULTIMEDIALI E/O NUOVE TECNOLOGIE- (max 2000 caratteri totali, spazi inclusi)

- *Descrivere gli strumenti multimediali e/o le nuove tecnologie utilizzati nella realizzazione del progetto*

Per lo svolgimento delle attività utilizzeremo materiali di recupero ma anche e soprattutto kit elettronici e robotici educativi: Kit Makey Makey; Kit Lego Mindstorms Ev3.

Utilizzeremo strumenti già posseduti dalla scuola: LIM, PC e tablet.

Useremo Software di programmazione per sviluppare il pensiero computazionale e per le attività di robotica creativa come Scatch 2 e Lego Mindstorms

ATTUAZIONE DI PARTENARIATI CON SCUOLE/ENTI/ISTITUZIONI/STAKEHOLDER PER LA REALIZZAZIONE DI PROGETTI NELLE MATERIE STEM - (max 2000 caratteri, spazi inclusi)

- *Descrivere i principali progetti realizzati in partenariato con scuole / enti / istituzioni / stakeholder*

ULTERIORI INFORMAZIONI - (max 2000 caratteri, spazi inclusi)

- *Descrivere ogni altra utile informazione*



"DANTE ALIGHIERI" MACERATA

VIA GIULIOZZI N.10 MACERATA - 62100 Macerata -
Codice Fiscale: 93068480438 - Codice Meccanografico: MCIC833006
Telefono: 0733262100 Email: MCIC833006@istruzione.it
Posta Certificata: MCIC833006@pec.istruzione.it

Il progetto prevede una ricaduta per l'intera istituzione scolastica in termini di materiali e risorse riutilizzabili, di esperienze di una didattica diversa da diffondere fra i docenti dell'Istituto e da reinvestire per un'innovazione crescente dell'insegnamento.

RETE DI SCUOLE - (max 2000 caratteri, spazi inclusi)

- *Indicare codice meccanografico, denominazione e città per ciascuna istituzione scolastica coinvolta nella rete*
-



"DANTE ALIGHIERI" MACERATA

VIA GIULIOZZI N.10 MACERATA - 62100 Macerata -
Codice Fiscale: 93068480438 - Codice Meccanografico: MCIC833006
Telefono: 0733262100 Email: MCIC833006@istruzione.it
Posta Certificata: MCIC833006@pec.istruzione.it

REQUISITI

La scuola ha già partecipato all'avviso pubblico "in estate si imparano le stem" del 19.12.2016?

No

Se la scuola ha già partecipato all'avviso pubblico "in estate si imparano le stem" del 19.12.2016, vi ha partecipato come scuola singola, capofila di rete di scuole o componente di una rete di scuole?

Non ho partecipato

In caso di partecipazione all'avviso pubblico "In estate si imparano le STEM" del 19/12/2016 è risultata beneficiaria del finanziamento?

Non ho partecipato.



"DANTE ALIGHIERI" MACERATA

VIA GIULIOZZI N.10 MACERATA - 62100 Macerata -
Codice Fiscale: 93068480438 - Codice Meccanografico: MCIC833006
Telefono: 0733262100 Email: MCIC833006@istruzione.it
Posta Certificata: MCIC833006@pec.istruzione.it

CRITERI DI VALUTAZIONE DELLA COMMISSIONE

a) Grado di completezza e aderenza della proposta presentata rispetto alle finalità di cui all'art. 1 e replicabilità dell'iniziativa (max 40 punti)

b) Utilizzo di strumenti multimediali e/o nuove tecnologie nella realizzazione del percorso di approfondimento (max 15 punti)

c) Coinvolgimento nel progetto anche di studenti/esse che presentino situazioni di disagio/svantaggio (max 5 punti)

d) Esperienza nell'attuazione di partenariati con scuole/enti/istituzioni/stakeholder per la realizzazione di progetti nelle materie STEM (max 5 punti)

e) Collaborazioni con enti pubblici e privati (fino ad un massimo di tre) - comprese Università e enti di ricerca, associazioni, imprese e fondazioni - che abbiano maturato esperienze e competenze specifiche nei settori della matematica, cultura scientifica e tecnologica, informatica e coding e che, quindi, possano fornire un contributo scientifico e metodologico innovativo (max 10 punti)

f) Grado di coerenza del budget presentato in relazione alle attività progettuali (max 5 punti)



"DANTE ALIGHIERI" MACERATA

VIA GIULIOZZI N.10 MACERATA - 62100 Macerata -
Codice Fiscale: 93068480438 - Codice Meccanografico: MCIC833006
Telefono: 0733262100 Email: MCIC833006@istruzione.it
Posta Certificata: MCIC833006@pec.istruzione.it

BUDGET PROGETTO

(da predisporre a cura della scuola capofila di progetto su carta intestata della scuola)

INTESTAZIONE	SPESE PREVISTE (€)
1. spese generali (spese di funzionamento progettuale, coordinamento, progettazione, costi di revisione)	500
2. spese di segreteria ed amministrative	500
3. attrezzature specifiche per il progetto	2000
4. beni di consumo e/o forniture	0
5. spese varie	0
6. personale interno ed esterno	7000
Totale costi diretti ammissibili:	10000

L'originale del documento resta custodito presso la scuola a disposizione degli organi di controllo. Il Dirigente si impegna a rendicontare puntualmente il progetto, corredandolo del visto dei Revisori dei Conti. Si dà espressa autorizzazione al trattamento dei dati contenuti nel presente progetto ai fini della sua gestione amministrativo – contabile.



*****"DANTE ALIGHIERI" MACERATA*****

VIA GIULIOZZI N.10 MACERATA - 62100 Macerata -
Codice Fiscale: 93068480438 - Codice Meccanografico: MCIC833006
Telefono: 0733262100 Email: MCIC833006@istruzione.it
Posta Certificata: MCIC833006@pec.istruzione.it

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

(RITA EMILIOZZI)