

**Spett.le
MIUR - Ministero dell'Istruzione,
dell'Università e della Ricerca**

Dipartimento per l'Università, l'Alta Formazione
artistica, musicale e coreutica e per la Ricerca
Direzione Generale per il coordinamento e lo
sviluppo della ricerca
Ufficio IV
Piazzale J. F. Kennedy, 20
00144 R O M A

**Istituzioni Scolastiche (Legge 113/91) D.D. 2216/Ric. del 01/07/2014 - Titolo 2 -
PANN14T2_01701**

Il sottoscritto Daniela Lazzaro, nato a Venezia il 14/11/1953, residente in Via Capuccina 68/d,
30172 - VENEZIA (Venezia), codice fiscale LZZDNL53S54L736S, Legale rappresentante
dell'ente Istituto Comprensivo "C.G. Cesare" - Mestre (VE) con sede in Via Capuccina, 68/d
30172 - VENEZIA (Venezia) codice fiscale 90164510274;

CHIEDE

ai sensi dell'art.4 del Decreto in oggetto la concessione di un contributo annuale, pari al 100% dei
costi resi ammissibili, per il progetto:"Progetto Why?", dal costo preventivato di € 20.000,00
Si dichiara di avere allegato alla presentazione della domanda on-line copia della seguente
documentazione:

a) Allegati Progetto

- Curriculum responsabile del progetto

b) Allegati Soggetto/i (per ciascun Soggetto)

- Descrizione del soggetto proponente
- Autocertificazione del firmatario (con documento d'identità)

Il sottoscritto, come da dichiarazioni rese dal soggetto proponente, ai sensi dell'art. 76 del D.P.R.
28/12/2000 n.445 e ss.mm.ii. in materia di Documentazione Amministrativa, attesta che gli
allegati caricati sul sistema Sirio sopra richiamati si riferiscono a fatti e stati corrispondenti a
verità.

**Istituzioni Scolastiche (Legge 113/91) D.D. 2216/Ric. del 01/07/2014 - Titolo 2 -
PANN14T2_01701**

CAPOFILA

Soggetto proponente: Istituto Comprensivo "C.G. Cesare" - Mestre (VE)

Data ___/___/_____

Daniela Lazzaro

(Legale Rappresentante)

Nota:

La firma olografa deve essere apposta sulla scheda di domanda solo nel caso di spedizione a mezzo raccomandata A/R.

Dati soggetto proponente

1 - Soggetto proponente

Soggetto

Capofila *SI*
Denominazione *Istituto Comprensivo "C.G. Cesare" - Mestre (VE)*
Tipo soggetto *Istituzione scolastica statale*
Forma giuridica macro *Istituto, scuola o università pubblica*
Forma giuridica micro *Istituto e scuola pubblica di ogni ordine e grado*
ATECO 2007 (prime 2 cifre) *85 - ISTRUZIONE*
ATECO 2007 (ulteriori 4 cifre) *31.10 - Istruzione secondaria di primo grado: scuole medie*
Codice fiscale *90164510274*
Partita IVA
Non soggetto a obbligo di partita IVA [*X*]
Il soggetto ha personale dipendente
Codice ditta INAIL
Matricola azienda INPS
Facoltà / Dipartimenti / Istituti coinvolti
Codice Anagrafe Nazionale Ricerche
Numero conto tesoreria *318547*
Istituto bancario
IBAN

Sede legale

Nazione *ITALY*
Regione *Veneto*
Provincia *Venezia*
Comune *VENEZIA*
Indirizzo *Via Capuccina, 68/d*
Indirizzo estero
CAP *30172*
Tel. *041986509*
Fax *041982770*
E-mail *veic87200n@istruzione.it*

Sede amministrativa

Nazione *ITALY*
Regione *Veneto*
Provincia *Venezia*
Comune *VENEZIA*
Indirizzo *Via Capuccina, 68/d*

Indirizzo estero

CAP

30172

Tel.

041986509

Fax

041982770

E-mail

veic87200n@istruzione.it

Dati Progetto

Tipologia di progetto

Modalità di presentazione domanda *Progetto Individuale*

Progetto

Titolo *Progetto Why?*

Data inizio (gg/mm/aaaa) *31/03/2015*

Durata in mesi *12*

Finalità *Sviluppo della ricerca e della sperimentazione delle metodologie per un'efficace didattica della scienza e della storia della scienza, con particolare attenzione per l'impiego delle nuove tecnologie. Promozione della cultura tecnico-scientifica nelle scuole di ogni ordine e grado, anche attraverso un migliore utilizzo dei laboratori scientifici e di strumenti multimediali, coinvolgendole con iniziative capaci di favorire la comunicazione con il mondo della ricerca e della produzione, così da far crescere una diffusa consapevolezza sull'importanza della scienza e della tecnologia per la vita quotidiana e per lo sviluppo sostenibile della società*

a) finalità perseguite

Ci si propone di:

1. sviluppare la ricerca e la sperimentazione di metodologie di Inquiry nello studio delle Scienze nei vari ordini scolastici (scuola dell'infanzia, scuola primaria, scuola superiore di primo e secondo grado) perché esse possono contribuire a formare una mentalità rivolta all'innovazione.

2. costituire un soggetto territoriale permanente capace di diffondere nell'area veneziana una cultura scientifica centrata su tali metodologie.

Si formerà pertanto una rete di istituzioni, associazioni e centri di ricerca (Venice Inquiry) che svilupperà:

- Attività didattiche sperimentali e curricula verticali*
- Iniziative per le le famiglie degli studenti*
- Azioni di educazione permanente per gli adulti*
- Pacchetti di formazione degli insegnanti*

Si cercherà di allargare successivamente la Rete ad altre scuole e ad altri soggetti qualificati quali Confindustria, il Parco Scientifico Tecnologico di Venezia, VEGA, la Facoltà di Scienze Ambientali e Chimica Industriale dell'Università di Ca' Foscari - Venezia, per connettersi maggiormente alla dimensione produttiva ed ambientale del territorio.

Per esprimere capacità imprenditoriali volte all'innovazione e formare lavoratori in grado di partecipare a processi innovativi è necessario che l'intero tessuto sociale sia orientato in tal senso.

La scuola diventa quindi un soggetto fondamentale per la crescita sociale ed economica capace di incidere, sia lungo il percorso scolastico, ma anche in tempi tanto più brevi in quanto riesce a rivolgersi ad un numero elevato di stakeholder: famiglie, enti, istituzioni, fondazioni, musei ed associazioni professionali dei docenti presenti nel territorio.

L'abitudine alla ricerca, alla curiosità verso i fenomeni naturali ed artificiali, al proporre interpretazioni ed ipotesi sono contributi fondamentali che l'apprendimento delle Scienze può

dare ai processi di innovazione, formando cittadini abituati a porsi domande, a vedere oltre alle apparenze, a costruire interpretazioni invece che limitarsi ad accettare passivamente informazioni.

Spesso si intende il rapporto tra Scienze e Tecnologia esclusivamente centrato sull'utilizzo dei principi scientifici in ambito tecnologico. Un approccio alla Didattica delle Scienze di tipo costruzionista, quale quello proposto dalle metodologie di Inquiry, può contribuire alla costruzione di una mente orientata all'innovazione.

Si sottolinea che le esperienze didattiche e le azioni verso la cittadinanza e il mondo del lavoro non sono separate: la promozione e la diffusione della cultura scientifica si basa su metodologie di costruzione della conoscenza applicate in attività didattiche che prevedono la produzione da parte degli studenti di percorsi, interventi e materiali destinati al coinvolgimento di destinatari esterni alla scuola (famiglie, cittadini, ...).

Il ruolo attivo degli studenti e delle scuole si spingerà fino a predisporre le attività di formazione che saranno attivate per la diffusione delle esperienze e le buone prassi. In tale attività gli esperti saranno affiancati dagli insegnanti che hanno condotto le sperimentazioni che svolgeranno anche funzioni di tutoraggio.

Componenti della Rete

- Ist. Comp. "C.G. Cesare" di Mestre (VE) - Capofila
- Ist. Comp. "L. Spallanzani" di Mestre (VE)
- Ist. Comp. "L. Da Vinci" di Mestre (VE)
- Ist. Comp. "C. Colombo" di Chirignago (VE)
- Liceo Classico-Scientifico "Franchetti - Bruno" di Mestre (VE)
- Licei Stefanini di Mestre (VE)
- CTP (Centro Territoriale Permanente) di Mestre
- Museo di Storia Naturale di Venezia
- Associazione "Saba" - Mestre (VE) (Educazione Permanente)
- ANISN (Ass. Italiana Insegnanti di Scienze Naturali) - Sezione Veneto
- AIF (Ass. per l'Insegnamento della Fisica) - Sezione di Venezia
- DD-Società Chimica Italiana - Sezione Veneto
- Sistema Bibliotecario del Comune di Venezia
- Facoltà di Pianificazione Territoriale dello IUAV
- Laboratorio RED - Univ. VE

b) indicazione puntuale delle attività previste e del piano di sviluppo temporale delle stesse, indicando le modalità di utilizzo delle risorse disponibili (strumenti scientifici, informatici e multimediali, laboratori scientifici e risorse umane), e di coinvolgimento degli studenti

ORGANIZZAZIONE DEI RAPPORTI TRA I PARTNER DELLA RETE E PIANIFICAZIONE DELLE ATTIVITA' (aprile 2015)

ATTIVAZIONE SITO INTERNET E PROFILI SOCIAL NETWORK (FACEBOOK, TWITTER, YOUTUBE, ...) (aprile 2015 - luglio 2015)

MODULO: Produzione e sostenibilità: il caso di Porto Marghera

Nuclei fondanti:

- *Chimica e tutela dell'ambiente;*
- *Complessità del sistema produzione/città/ambiente naturale;*

Attività

Prodotti (maggio 2015 - luglio 2015)

- n° 2 KIT di 6 postazioni complete per ogni scuola di Secondaria di primo grado della rete.*
- n° 2 Kit di 6 postazioni complete per ogni scuola di Secondaria di secondo grado della rete.*

Strumenti scientifici e multimediali

Materiale iconografico, topografico; cartografico e documentaristico, strumentazioni per semplici analisi di acqua, aria, suolo, macchine fotografiche digitali e videocamere

Sperimentazione di unità di apprendimento (settembre 2015 - dicembre 2015)

Corsi di Formazione e Sperimentazione a cura dei docenti che hanno svolto il Modulo (gennaio 2016 - marzo 2016):

n° 1 per Scuole Secondarie di Primo Grado

n° 1 per Scuole Secondarie di Secondo Grado

Visite guidate (febbraio 2016 - marzo 2016)

n° 1 Archeologia Industriale a Venezia

n° 1 Parco Scientifico Tecnologico di Venezia, VEGA

n° 1 Fincantieri

n° 1 Visite al Quartiere Marghera

MODULO: Equilibri fragili: la laguna di Venezia

Nuclei fondanti:

- Complessità dell'ecosistema lagunare;

- I cicli biogeochimici,

- Ambiente naturale e tutela.

Attività

Prodotti (aprile 2015 - luglio 2015)

2 KIT di 6 postazioni per ogni scuola dell'Infanzia

2 KIT di 6 postazioni per ogni scuola della Primaria della rete

Strumenti scientifici e multimediali

Materiale iconografico, topografico; cartografico e documentaristico, strumentazioni per semplici analisi di acqua, aria, suolo, macchine fotografiche digitali e videocamere

Sperimentazione di unità di apprendimento (settembre 2015 - dicembre 2015)

Corsi di Formazione e Sperimentazione a cura dei docenti che hanno svolto il Modulo (gennaio 2016 - marzo 2016):

n° 1 per Scuole dell'Infanzia

n° 1 per Scuole Primarie

Visite guidate (febbraio 2016 - marzo 2016)

n° 1 Museo di Storia Naturale di Venezia

n° 1 Museo Civico di Chioggia

n° 1 Lidi e Murazzi

n° 1 Valle Averte

n° 1 MOSE

GIORNATA DI PRESENTAZIONE DELLE ATTIVITA' DELLA RETE E DI PROMOZIONE DELLA CULTURA SCIENTIFICA (fine marzo 2016)

DOCUMENTAZIONE MULTIMEDIALE ON LINE (ottobre 2015 - marzo 2016)

VALUTAZIONE E REPORT DELLE ATTIVITA' (febbraio 2016 - marzo 2016)

ALLARGAMENTO DELLA RETE A NUOVI PARTNER SCOLASTICI E NON (marzo 2016)

c) descrizione analitica dei risultati perseguiti, in termini di natura e dimensione dei destinatari raggiungibili, e di collegamento con il mondo della ricerca e della produzione

Incremento dell'interesse per le discipline scientifiche, maggiore consapevolezza della loro utilità nella vita quotidiana e del loro ruolo nella sensibilizzazione alle problematiche ambientali, produttive e sociali.

Incremento dell'abitudine a portare nei dibattiti questioni e problemi scientifici, stimolando curiosità e approcci olistici.

Incremento della capacità di organizzare ricerche individuali e collaborative individuando il risultato atteso, delimitando il campo e assumendosi responsabilità di attuazione.

Incremento delle medie dei punteggi delle prove INVALSI e altre prove e competizioni.

Progetti di eventi e manifestazioni di promozione della cultura scientifica nelle scuole e nel territorio.

Sviluppo di buone prassi di tipo laboratoriale, investigative, collaborative documentate e numero di riproposizioni delle esperienze anche in percorsi di continuità tra ordini di scuola

Definizione di curricoli verticali alla luce delle nuove Indicazioni Nazionali.

Incremento dei partner della rete sia come istituzioni scolastiche che come soggetti territoriali quali Confindustria, Parco Scientifico Tecnologico di Venezia, VEGA, Facoltà di Scienze Ambientali e Chimica Industriale dell'Università di Venezia Ca' Foscari. La Rete Venice Inquiry si configura al momento come startup di un soggetto permanente di promozione della cultura scientifica.

Sviluppo di nuove progettazioni di moduli di attività su temi e nuclei fondanti della Scienze con attenzione al curricolo verticale e alle competenze trasversali.

Progettazione e realizzazione di corsi di formazione e sperimentazione su nuovi bisogni emersi nell'attività della rete.

Messa a regime di attività di formazione continua rivolte agli adulti e ai CTP/CPA.

Cambiamento progressivo dell'idea di scienza da depositaria di certezze a sistema di ipotesi e teorie confutabili.

d) innovatività nelle metodologie e tecnologie didattiche dedicate alla diffusione della cultura scientifica

Inquiry, più che una metodologia, costituisce una prassi didattica con la quale affrontare lo studio di alcuni settori delle scienze.

Nella sua applicazione l'approccio Inquiry pone l'insegnante e gli allievi in un sistema aperto di apprendimento in cui di fondamentale importanza è la fase di Engage : una situazione motivante la ricerca, dalla quale possano sorgere opportune domande investigabili che diano avvio al percorso di studio. Per formulare una domanda investigabile è necessario capire le variabili in campo che portano a riconoscere un'evidenza.

Le tappe successive all'Engage, (Evidence, Explanation, Evaluation, Comunicazione) si costruiscono nel rapporto dinamico tra docente e studenti.

Nel percorso di Inquiry le fasi non sono necessariamente sequenziali: possono essere replicate o, in alcune attività, possono non essere tutte presenti.

La sperimentazione dell'approccio Inquiry nell'insegnamento delle scienze nella realtà scolastica italiana giunge in un momento nel quale è sempre più difficile trovare proposte didattiche che motivino, coinvolgano, e appassionino gli studenti ad affrontare, e soprattutto a proseguire, lo studio delle discipline scientifiche.

Nello svolgimento del percorso Inquiry lo studente scopre l'originalità del proprio pensiero e viene gratificato da una formulazione che, stimolata dal contesto, gli si presenta come propria e immediatamente riconosciuta come interessante dai compagni e dall'insegnante. Durante le sperimentazioni le formulazioni anche di studenti di solito non particolarmente partecipativi possono individuare una domanda, una proposta di lavoro, una valutazione dei risultati. Questo aspetto incoraggia a proseguire la ricerca e a definire quali sono gli aspetti più significativi per il superamento di concezioni epistemologiche che vedono la scienza depositaria di verità e certezze.

Attraverso un approccio basato sull'indagine e sulla ricerca, gli studenti possono avere una maggiore consapevolezza del loro sapere ingenuo e delle misconoscenze ad esso correlato, determinando una sorta di conflitto cognitivo che rappresenta il motore dell'investigazione e deve essere condotto con rigore al fine di ottenere dati significativi da cui partire per la revisione della personale struttura concettuale. Determinare tutto questo è in gran parte legato alla responsabilità del docente, che ha il compito di respingere ipotesi non confermate da verifiche, dati, misurazioni.

L'approccio Inquiry rende inoltre possibile l'utilizzo di tecniche di cooperative learning per la costruzione del sapere scientifico: i laboratori scientifici e gli strumenti vengono utilizzati non a scopo dimostrativo ma per procedure effettive di ricerca e di risoluzione di problemi. Gli strumenti multimediali vengono utilizzati per rappresentare la conoscenza conseguita, condividere le interpretazioni dei fenomeni e per divulgare i risultati conseguiti.

e) descrizione delle metodologie utilizzate per la divulgazione

La divulgazione dei risultati del progetto sarà a cura della Rete Venice Inquiry nella dimensione potenziata dalla partecipazione di altre scuole e soggetti, allargamento che costituisce uno degli obiettivi perseguiti:

*Parco Scientifico Tecnologico di Venezia, VEGA
Facoltà di Scienze Ambientali dell'Università Ca' Foscari di Venezia
Confindustria*

Una positiva sinergia per l'utilizzo di strumenti multimediali di divulgazione sarà quella con la Rete Scuola Digitale Veneta di cui la scuola capofila di questo progetto è ugualmente capofila.

Dalle sperimentazioni poste in essere si ricaverà un archivio di competenze che comprenderà insegnanti ed esperti e che sarà messo a disposizione on line di tutte le scuole per riproporre le esperienze realizzate con successo e riconosciute come buone prassi. L'archivio permetterà inoltre di attivare nuove progettualità nell'ambito della didattica delle scienze e della tecnologia.

Le buone prassi saranno altresì documentate in forma multimediale e rese disponibili attraverso un sito internet e funzionalità 2.0 disponibili in rete.

Tale documentazione sarà strutturata secondo il modello GOLD di INDIRE e fornirà significative narrazioni delle azioni secondo i punti di vista dei diversi attori coinvolti (studenti, docenti, genitori, adulti), descrizioni accurate dei processi didattici, learning object, opportunità di riflessione e dibattito.

Alla comunità territoriale si affiancherà e si integrerà quindi una comunità web aperta al territorio nazionale e alla dimensione europea, attraverso l'integrazione nel sito di piattaforme

del web sociale: profilo e pagine Facebook, canale Twitter, canale YouTube, ecc..

In esse si svilupperà il dibattito professionale, nasceranno nuove idee, si cercheranno partner ed esperti, si progetteranno e si documenteranno nuove esperienze, si troveranno materiali di studio e strumenti didattici corredati di istruzioni d'uso. Saranno disponibili anche news e calendari di eventi promossi dalla Rete o inerenti tematiche scientifiche, con particolare attenzione a quelli realizzati dai partner.

Ovviamente, il Gruppo di Progettazione e Gestione del Progetto realizzerà un report dell'andamento e dei risultati dell'esperienza e lo pubblicherà in giornate di Promozione della Cultura Scientifica in cui saranno protagonisti i partner della Rete, ma anche gli stessi studenti. Essi saranno chiamati anche a condurre itinerari e percorsi museali e nel territorio per famiglie adulti e classi e a produrre materiali multimediali sulle tematiche studiate che saranno premiati attraverso concorsi e che, debitamente selezionati, costituiranno essi stessi strumenti di divulgazione.

Responsabile progetto

Cognome	<i>Lazzaro</i>
Nome	<i>Daniela</i>
Telefono	<i>041981696</i>
Fax	<i>041959939</i>
Email	<i>veic87200n@istruzione.it</i>
Nazione	<i>ITALY</i>
Regione	<i>Veneto</i>
Provincia	<i>Venezia</i>
Comune	<i>VENEZIA</i>
Indirizzo	<i>Via Capuccina, 68/d</i>
Indirizzo estero	
CAP	<i>30172</i>

Dati referenti Soggetto

1 - Soggetto referente

Soggetto *Istituto Comprensivo "C.G. Cesare" - Mestre (VE)*

Legale rappresentante

Cognome *Lazzaro*
Nome *Daniela*
Cittadinanza *Italiana*
Codice fiscale *LZZDNL53S54L736S*
Luogo di nascita *Venezia*
Data di nascita *14/11/1953*
Telefono *041981696*
Fax
Email *daniela.lazzaro@istruzione.it*
Nazione *ITALY*
Regione *Veneto*
Provincia *Venezia*
Comune *VENEZIA*
Indirizzo *Via Capuccina 68/d*
Indirizzo estero
CAP *30172*
È il firmatario della documentazione? *SI*

Delegato

Cognome
Nome
Cittadinanza
Codice fiscale
Luogo di nascita
Data di nascita
Telefono
Fax
Email
Nazione
Regione
Provincia
Comune
Indirizzo
Indirizzo estero
CAP

Referente amministrativo

Cognome	<i>Trevisan</i>
Nome	<i>Annarita</i>
Telefono	<i>041981696</i>
Fax	
Email	<i>veic87200n@pec.istruzione.it</i>

Piano Finanziario
PANN14T2_01701

Titolo progetto:
Soggetti proponenti:

Progetto Why?
Istituto Comprensivo "C.G. Cesare" - Mestre (VE)

Sintesi domanda

Distribuzione costi

Tipologia di spesa	Voci di costo analitiche	Importo
Personale	Dipendente	6.500,00
	Non dipendente	1.500,00
	Totale	8.000,00
Strumentazione		8.000,00
Materiale: beni di consumo		1.000,00
Missioni e viaggi		1.000,00
Spese generali		1.000,00
Altro		1.000,00
Totale		20.000,00

Proponente: Istituto Comprensivo "C.G. Cesare" - Mestre (VE)
 Forma giuridica: Istituto e scuola pubblica di ogni ordine e grado
 Sede legale: Via Capuccina, 68/d 30172 - VENEZIA (Venezia)
 Sede amministrativa: Via Capuccina, 68/d 30172 - VENEZIA (Venezia)

Costi

Tipologia di spesa	Voci di costo analitiche	Importo
Personale	Dipendente	6.500,00
	Non dipendente	1.500,00
	Totale	8.000,00
Strumentazione		8.000,00
Materiale: beni di consumo		1.000,00
Missioni e viaggi		1.000,00
Spese generali		1.000,00
Altro	Visite guidate	500,00
	Sito internet	200,00
	Documentazione	300,00
	Altro 4	0,00
	Altro 5	0,00
	Totale	1.000,00
Totale		20.000,00