



ISTITUTO COMPRENSIVO "SAN GIROLAMO"

Venezia, Cannaregio 3022/A, CAP 30121 Tel. 041 717336 – fax 041 721789

e – mail VEIC84200T@istruzione.it PEC VEIC84200T@pec.istruzione.it

Codice Scuola VEIC84200T Codice Fiscale 94071400272

Codice Univoco Ufficio: UF0I22

VENEZIA

COM. 1 COMUNE 2017.18

Venezia 20.07.2017

AI DOCENTI DELL'ISTITUTO COMPRENSIVO

OGGETTO: ATELIER DELLA CREATIVITA' E PER LE COMPETENZE CHIAVE - ACCORDO PER FORMAZIONE E CONSULENZA tra l'Istituto Comprensivo San Girolamo e il DIGITAL ENTERPRISE LAB, Unità di Ricerca presso la Fondazione Ca' Foscari di Venezia, per la formazione dei docenti e attività di formazione e consulenza per l'avvio e realizzazione dell'ATELIER.

Si mette a disposizione il documento, in attesa di inserire i dati rilevanti nel portale SOFIA <http://www.istruzione.it/pdof/> vd [com. 76 COMUNE del 25.5.2017](#).

In attesa di definire nel dettaglio il percorso di formazione, aticolare il gruppo di lavoro, individuare nel dettaglio i percorsi formativi proposti agli alunni, il documento consente di prendere visione degli estremi del percorso formativo e di consulenza.

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Prof. Alberto SOLESIN



**Fondazione
Università
Ca' Foscari**



ISTITUTO COMPRENSIVO "SAN GIROLAMO"

Venezia, Cannaregio 3022/A, CAP 30121 Tel. 041 717336 – fax 041 721789
e – mail VEIC84200T@istruzione.it – VEIC84200T@pec.istruzione.it
Codice Scuola VEIC84200T
VENEZIA

**CONVENZIONE PER ATTIVITA' DI FORMAZIONE DI DOCENTI
DELL'ISTITUTO COMPRENSIVO SAN GIROLAMO DI VENEZIA
NELL'AMBITO DEL PIANO NAZIONALE DI FORMAZIONE DEI DOCENTI
E DEL PIANO TRIENNALE DI FORMAZIONE DELL'ISTITUTO
COMPRENSIVO**

E' definita la seguente Convenzione

Tra le Parti

Sede operativa

Ca' Dolfin
Calle Larga Foscari
Dorsoduro, 3859/A
30123 Venezia

T+39 0412346940/2/3/7
F+39 0412346941
fondazione.cafoscari@unive.it
www.unive.it/fondazionecafoscari
P.IVA 03387580271
R.e.a. 303820
Cod.Fisc.03387580271

Sede legale

Ca' Foscari
Dorsoduro, 3246
30123 Venezia

Digital Enterprise Lab, diretto dal prof. Giovanni Vaia, unità di ricerca presso *Fondazione Università Ca' Foscari Venezia*, con sede legale in Venezia, Dorsoduro 3246, e sede operativa in Venezia, Dorsoduro 3859/A, iscritta al Registro Imprese di Venezia al n. 03387580271, codice fiscale e partita Iva 03387580271, rappresentata dall' Ing. Tommaso Santini in qualità di Consigliere Delegato

e

Istituto Comprensivo Statale "San Girolamo" VEIC84200T, con sede in Venezia, Cannaregio 3022/A, CAP 30121 - Codice Scuola VEIC84200T, nella persona del Dirigente Scolastico Prof. Alberto Solesin, [...]

premesso che

a) La Fondazione svolge attività di progettazione, realizzazione e gestione di programmi di formazione, di consulenza, di ricerca nonché attività collegate, destinate ad Imprese, ad Enti della Pubblica Amministrazione e ad ogni altro soggetto interessato e si avvale della collaborazione di docenti e professionisti di elevato livello e capacità;

b) La Fondazione è il soggetto promotore e amministratore del Digital Enterprise Lab (di seguito denominato DEL), laboratorio di sperimentazione, ricerca e formazione sul digitale, fondato a Ca' Foscari nel 2014 dal Prof. Giovanni Vaia che ne è il Direttore Scientifico;

c) Il DEL, attraverso attività di ricerca, didattica ed eventi, punta a contribuire alla crescita delle competenze digitali del Paese e a facilitare l'introduzione degli strumenti digitali all'interno delle imprese italiane;





**Fondazione
Università
Ca' Foscari**



ISTITUTO COMPRENSIVO "SAN GIROLAMO"

Venezia, Cannaregio 3022/A, CAP 30121 Tel. 041 717336 – fax 041 721789
e – mail VEIC84200T@istruzione.it – VEIC84200T@pec.istruzione.it
Codice Scuola VEIC84200T
VENEZIA

d) Il DEL supporta studenti, imprese ed enti pubblici nei processi di valorizzazione delle nuove tecnologie digitali, stimolando processi d'innovazione attraverso lo sviluppo di percorsi formativi e offrendo la possibilità di sperimentare gli strumenti a supporto del business aziendale;

e) Il DEL intende organizzare un corso di formazione su modellazione e stampa 3D presso l'Istituto Comprensivo "San Girolamo" nel periodo da ottobre 2017 ad aprile 2018;

Sede operativa

Ca' Dolfin
Calle Larga Foscari
Dorsoduro, 3859/A
30123 Venezia

T+39 0412346940/2/3/7
F+39 0412346941
fondazione.cafoscari@unive.it
www.unive.it/fondazionecafoscari
P.IVA 03387580271
R.e.a. 303820
Cod.Fisc.03387580271

Sede legale

Ca' Foscari
Dorsoduro, 3246
30123 Venezia

f) L'Istituto Comprensivo San Girolamo di Venezia è assegnatario di un finanziamento nell'ambito del Piano Nazionale della Scuola Digitale, Avviso pubblico n. 5403 del 16.03.2016 per la realizzazione da parte delle ISTITUZIONI SCOLASTICHE ED EDUCATIVE STATALI di atelier creativi e per le competenze chiave; tale finanziamento va utilizzato per l'acquisto di strumentazioni tecnologiche necessarie a realizzare il programma di lavoro proposto nell'ambito della candidatura di cui all'Avviso Pubblico citato;

g) L'Istituto Comprensivo San Girolamo di Venezia, visti gli impegni assunti con l'acquisizione del finanziamento di cui sopra, stante le risorse, pari ad € 2.194,01, assegnate per la formazione interna dell'Istituto e visto il Piano Triennale di Formazione, deliberato dal Collegio dei Docenti in data 28.03.2017, nell'ambito del Piano Nazionale di Formazione dei docenti, Ambito 017 Veneto, intende procedere alla formazione dei docenti interessati al fine di giungere ad autonome competenze operative nella modellazione 3D, tramite software utilizzabili in esperienze didattiche con alunni del primo ciclo (scuola primaria e scuola secondaria di 1^a grado). La competenza nell'uso di stampanti 3D per la produzione degli oggetti modellati nel corso di esperienze di formazione e di applicazione delle conoscenze apprese nelle classi dell'Istituto è parte integrante della formazione;

h) L'Istituto Comprensivo San Girolamo di Venezia nella realizzazione dell'iniziativa di formazione di cui alla presente Convenzione dovrà riferire alle linee indicate nell'allegato alla nota MIUR 9684 del 06.03.2017 in particolare per le parti relative a:

- inserimento nella Piattaforma SOFIA (<http://www.istruzione.it/pdgf/>) dell'iniziativa di formazione, che va descritta in termini di Obiettivi del percorso formativo,





**Fondazione
Università
Ca' Foscari**



ISTITUTO COMPRENSIVO "SAN GIROLAMO"

Venezia, Cannaregio 3022/A, CAP 30121 Tel. 041 717336 – fax 041 721789
e – mail VEIC84200T@istruzione.it – VEIC84200T@pec.istruzione.it
Codice Scuola VEIC84200T
VENEZIA

Sede operativa

Ca' Dolfin
Calle Larga Foscari
Dorsoduro, 3859/A
30123 Venezia

T+39 0412346940/2/3/7
F+39 0412346941
fondazione.cafoscari@unive.it
www.unive.it/fondazionecafoscari
P.IVA 03387580271
R.e.a. 303820
Cod.Fisc.03387580271

Sede legale

Ca' Foscari
Dorsoduro, 3246
30123 Venezia

Descrizione dei contenuti affrontati, Metodologie, Eventuali prodotti utilizzati nella didattica;

- associare i nominativi e i curricula dei formatori specifici per l'edizione proposta;
- assicurare che, al termine, l'iniziativa di formazione sia valutata dai docenti partecipanti attraverso un questionario di gradimento progettato sulla base della "**checklist**" per la qualità prevista nel Piano di formazione docenti 2016-2019 [vd. Piano Nazionale di Formazione dei Docenti, allegato al DECRETO 0797 del 19/10/2016, pgg. 75-77 ;
- assicurare l'individuazione di un Direttore del corso che, tra le altre cose, ai fini della rendicontazione richiesta dal Ministero Istruzione Università e Ricerca redigerà la relazione finale in cui attesterà il buon andamento delle attività formative, il loro regolare svolgimento e la positiva conclusione delle stesse.

Tutto ciò premesso,

le Parti convengono quanto segue:

Le Premesse formano parte integrante e sostanziale del presente contratto, in quanto integralmente richiamate dalle Parti.

1. *Digital Enterprise Lab* assicura le proprie competenze per realizzazione un percorso di formazione rivolta ai docenti dell'istituto Comprensivo San Girolamo di Venezia CF 94071400272, di durata complessiva di ore 30, finalizzata alla sviluppo di conoscenze come sommariamente indicate in premessa [ISTITUTO COMPRENSIVO SAN GIROLAMO, in particolare punto (B)] e, più specificamente, indicate sotto come "Sommatoria articolazione del Corso".
2. L'istituto Comprensivo "San Girolamo" riconosce a Fondazione Ca' Foscari la somma di EURO **2.220,76 onnicomprensivi** per la realizzazione del percorso di formazione in premessa, da versare a seguito di ricezione di fattura, tramite bonifico bancario, sul conto corrente intestato a Fondazione Università Ca' Foscari Venezia, presso [...].





**Fondazione
Università
Ca'Foscari**



ISTITUTO COMPRENSIVO "SAN GIROLAMO"

Venezia, Cannaregio 3022/A, CAP 30121 Tel. 041 717336 – fax 041 721789
e – mail VEIC84200T@istruzione.it – VEIC84200T@pec.istruzione.it
Codice Scuola VEIC84200T
VENEZIA

3. La durata dei singoli incontri sarà di ore 2 (due) con inizio di norma alle ore 16:45 – 17:00 e termine alla ore 18:45 - 19:00. Le iniziative di formazione si potranno tenere in Venezia presso l'aula di informatica della Scuola Secondaria di 1^a grado "Jacopo Sansovino", Cannaregio 4760/A, presso l'aula "Atelier" della Scuola primaria "G. Gallina", Cannaregio 6167, presso le strutture del *Digital Enterprise Lab* - la sede universitaria di San Giobbe, secondo accordi tra le parti e secondo le necessità derivanti dalle esigenze di formazione.
4. Le attività di formazione introdurranno i docenti partecipanti alla modellazione 3D con i programmi "Tinkercad" e "Sketch Up", mirando a rendere i partecipanti indipendenti nella realizzazione di artefatti e nell'uso di stampanti 3D nella concreta pratica didattica in classi di scuola primaria e secondaria di 1^a grado. Per realizzare tali finalità, il percorso si articolerà in una fase introduttiva (**BASE**) e in un percorso di approfondimento (**AVANZATO**) che potrà prevedere momenti di affiancamento dei docenti nella realizzazione dei progetti avviati con le classi nel corso dell'anno scolastico 2017/2018.
5. L'articolazione temporale delle singole lezioni o interventi formativi e di assistenza al lavoro di classe, non rigidamente prefissata, sarà oggetto di essenziale rapporto negoziale che terrà conto delle esigenze di entrambi i contraenti.
6. Gli incontri di tipo **BASE**, come sotto indicato nella parte "Sommaria articolazione del Corso", avranno inizio a partire dal mese di ottobre, con articolazione temporale tale da consentire ai docenti di avviare le prime esperienze formative con gli alunni. Realizzata la fase di formazione **BASE**, il percorso formativo **AVANZATO** verrà definito, tenendo conto delle esigenze che emergeranno durante il percorso formativo e didattico di applicazione delle conoscenze apprese.
7. Ferma restando l'ipotesi di articolazione del corso, illustrata in termini essenziali nella successiva parte "**Sommaria articolazione del Corso**", l'individuazione puntuale del software da utilizzare o approfondire nelle varie fasi, è lasciata a valutazione delle parti in relazione alle esigenze che potranno emergere sia dal percorso di formazione che dai percorsi di realizzazione didattica sviluppati nelle classi. L'individuazione puntuale

Sede operativa

Ca' Dolfìn
Calle Larga Foscari
Dorsoduro, 3859/A
30123 Venezia

T+39 0412346940/2/3/7
F+39 0412346941
fondazione.cafoscari@unive.it
www.unive.it/fondazionecafoscari
P.IVA 03387580271
R.e.a. 303820
Cod.Fisc.03387580271

Sede legale

Ca' Foscari
Dorsoduro, 3246
30123 Venezia





**Fondazione
Università
Ca' Foscari**



ISTITUTO COMPRENSIVO "SAN GIROLAMO"

Venezia, Cannaregio 3022/A, CAP 30121 Tel. 041 717336 – fax 041 721789
e – mail VEIC84200T@istruzione.it – VEIC84200T@pec.istruzione.it
Codice Scuola VEIC84200T
VENEZIA

dell'uno e o dell'altro software avverrà con le modalità di cui al precedente punto (4).

8. DEL collaborerà con l'Istituto Comprensivo San Girolamo, nella persona del Dirigente Scolastico o di suo incaricato, alla definizione del programma di dettaglio del corso – nei limiti di cui ai precedenti punti (5), (6), (7) – e del questionario di gradimento di cui al punto (h) della premessa.

Sede operativa

Ca' Dolfìn
Calle Larga Foscari
Dorsoduro, 3859/A
30123 Venezia

T+39 0412346940/2/3/7
F+39 0412346941
fondazione.cafoscari@unive.it
www.unive.it/fondazionecafoscari
P.IVA 03387580271
R.e.a. 303820
Cod.Fisc.03387580271

Sede legale

Ca' Foscari
Dorsoduro, 3246
30123 Venezia

SOMMARIA ARTICOLAZIONE DEL CORSO

1/ MODELLAZIONE 3D - BASE

LEZ.1 - TINKERCAD 1.1

Introduzione alla modellazione 3D con Tinkercad

LEZ.2 - TINKERCAD 1.2

Modellazione di un oggetto non complesso attraverso l'uso di solidi
(esempio: animale stilizzato)

LEZ.3 - SKETCHUP 1.1

Introduzione alla modellazione 3D con SketchUp

LEZ.4 - SKETCHUP 1.2

Dal disegno 2D al disegno 3D

Lezione 5 SKETCHUP 1.3

Modellazione di un'ambiente a partire dalla pianta o dalla mappa (planimetria di edificio o pianta di piazza)

2/ MODELLAZIONE 3D - AVANZATA

LEZ.6 - TINKERCAD 2

Modellazione di un oggetto complesso, utilizzo delle librerie e dei sistemi di giunti (esempio: oggetto a moduli assemblabili)

LEZ.7 - TINKERCAD o SKETCHUP 2.1

Modellazione architettonica base (esempio: facciata di un edificio)

LEZ.8 - TINKERCAD o SKETCHUP 2.2





**Fondazione
Università
Ca' Foscari**



ISTITUTO COMPRENSIVO "SAN GIROLAMO"

Venezia, Cannaregio 3022/A, CAP 30121 Tel. 041 717336 – fax 041 721789
e – mail VEIC84200T@istruzione.it – VEIC84200T@pec.istruzione.it
Codice Scuola VEIC84200T
VENEZIA

Modellazione di un oggetto complesso (esempio: vera da pozzo)

3/ STAMPA 3D

LEZ.9 - MESHMIXER E CURA

Preparazione, analisi e modifica del file .stl per la stampa 3D

LEZ.10 - STAMPANTI E STAMPA 3D

Utilizzo e manutenzione di una stampante 3D e creazione del Gcode per la stampa.

Il presente contratto [convenzione] si intende risolto al termine del corso di formazione e non è rinnovabile, se non per espresso consenso delle parti e per iscritto. Il mancato adempimento degli obblighi assunti comporta ipso iure la risoluzione del contratto con obbligo della restituzione dei beni in denaro o in natura ricevuti, ferma restando l'eventuale azione per danni.

Tutte le controversie nascenti dal presente contratto verranno deferite al servizio di mediazione della Camera Arbitrale di Venezia, presso la Camera di Commercio di Venezia, organismo abilitato a gestire procedure di mediazione. Qualora risulti impossibile esperire il tentativo di mediazione o in caso di mancato raggiungimento di un accordo, le controversie verranno definite mediante arbitrato amministrato dalla Camera Arbitrale di Venezia, secondo il suo Regolamento, alla quale è demandata la nomina dell'Arbitro unico.

Letto, confermato e sottoscritto.

Istituto Comprensivo "San Girolamo"
Dirigente Scolastico
Prof. Alberto Solesin

Fondazione Università Ca' Foscari
Consigliere Delegato
Ing. Tommaso Santini

Digital Enterprise Lab
Direttore Scientifico
Prof. Giovanni Vaia

