



Istituto Comprensivo "PADRE A. GEMELLI"

DIREZIONE: Corso Lombardia, 98 - 10151 Torino

Tel 011 731758 - Fax 011 7393668

C.F.: 80094040013 - web: www.padregemelli.it

e-mail: TOIC873005@istruzione.it - pec: TOIC873005@pec.istruzione.it



Scuola dell'Infanzia "Bechis"

v. Terraneo 1
Tel 011 7393757

Scuola dell'Infanzia "E15"

C.so Cincinnato 121
Tel 011 7390649

Scuola Primaria "P.A. Gemelli"

C.so Lombardia 98
Tel 011 731758

Scuola Primaria "M. Savoia"

v. Thour 2
Tel 011 5690124

SS 1° Grado "G. Pola"

v. Foglizzo 15
Tel 011 733694

Prot. n° 207/B21a del 16.01.2017

Ai Dirigenti Scolastici delle Istituzioni Scolastiche

coinvolte nel progetto "Scuola 2.0":

S.S.P.G. "Caduti di Cefalonia"

D.D. "A. Toscanini"

S.S.P.G. "G. Perotti"

I.C. "C. Nigra"

D.D. "G.E. Pestalozzi"

I.C. "Sandro Pertini"

I.C. "A. Peyron"

I.C. "v. Sidoli"

D.D. "Coppino"

D.D. "A. Gabelli"

I.C. "Fratelli Cairoli"

A tutte le Istituzioni Scolastiche
Della Città di Torino

- p.c.

Assessorato alle politiche educative
della Città di Torino

OGGETTO: Progetto "Scuola 2.0 – Connettività a banda larga per le scuole" – Avvio corso di formazione a.s. 2016/17.

In prosecuzione del percorso di formazione attivato lo scorso anno scolastico, si comunica che ha inizio la seconda fase di formazione promossa dall'Assessorato alle Politiche Educative della Città di Torino in collaborazione con il Politecnico e l'Università degli Studi di Torino.

Gli incontri saranno tenuti dalla prof.ssa Barbara Demo del Dipartimento di Informatica, dal prof. Raffaele Meo e dal prof. Marco Mezzalama del Politecnico di Torino.

Il corso, della durata di 10 incontri per un totale di 20 ore, si svolgerà dalle ore 17.00 alle ore 19.00 presso la Scuola Primaria "Margherita di Savoia", v. Thour 1, Torino, secondo il calendario e il programma allegato.

Durante il primo incontro sarà possibile concordare con i docenti eventuali modifiche al calendario proposto.

Il corso in presenza è riservato ai docenti di scuola primaria e di scuola secondaria di primo grado in servizio presso le 12 Istituzioni Scolastiche coinvolte nel progetto "Scuola 2.0".

E' opportuno che partecipino i docenti che hanno frequentato lo scorso anno scolastico. Eventuali nuove adesioni verranno concordate con i relatori in base al livello di competenza digitale raggiunta. Ogni scuola può iscrivere fino ad un massimo di 3 docenti inviando una mail a dirigentescolastico@padregemelli.it entro il **30 gennaio 2017**.

Le restanti scuole del territorio possono assistere alle lezioni via internet in quanto tutti gli incontri saranno trasmessi in tempo reale e saranno aperte all'interazione tra docenti presenti e docenti on line.

Le registrazioni video delle lezioni e il materiale didattico comprensivo dei libri di testo proposti saranno disponibili liberamente e gratuitamente sul portale "fare.polito.it". Inoltre alcuni MOOC sviluppati specificatamente per questi corsi saranno disponibili liberamente e gratuitamente sul portale "openedx.polito.it".

Rimanendo a disposizione per ulteriori informazioni, si porgono cordiali saluti.

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
(Ketti Krassevez)
(firma autografa sostituita a mezzo stampa
ai sensi dell'art. 3, comma 2, del d.lgs. n. 39/93)

Programma del corso di formazione

- **2 febbraio.** (Relatore: prof.ssa B. Demo):

- A che punto siamo: raccolta attività, discussione problemi e sviluppi
- generazione dati random.
- identificazione attività adatte alle varie classi in cui i docenti insegnano
- raccolta dati su ambienti social già utilizzati

- **9 febbraio.** (Relatore: prof.ssa B. Demo):

- aggiornamento attività punto 3 dell'incontro 2 febbraio
- discussione problemi
- ripresa variabili con esercizio scorsa primavera
- avvio della divisione delle attività a gruppi differenti
- riflessioni su ambienti social

- **16 febbraio.** (Relatore: prof.ssa B. Demo):

- aggiornamento divisione in gruppi
- discussione problemi
- salvataggio attori e loro parti in file diversi
- trovare soluzione ad un problema scomponendolo in sottoproblemi. Introduzione a procedure (o blocchi o moduli).

- **2 marzo.** (Relatore: prof.ssa B. Demo):

- un ambiente social tra quelli di cui si è parlato negli incontri precedenti e/o uno nuovo
- discussione sulle attività in corso
- collage di attività di programmazione da gruppi diversi per la didattica collaborativa.

- **17 marzo.** (Relatore: prof.ssa B. Demo):

- "Social4school"
- discussione attività per la loro chiusura nelle classi
- conclusione su: attività di programmazione e relative ad ambiente social.

- **23 marzo.** (Relatore: prof. M. Mezzalama):

"La rivoluzione informatica: il progresso tecnologico e le relative implicazioni".

Partendo dall'osservazione che le tecnologie dell'informazione sono progredite di un fattore un milione, a costi praticamente costanti, nell'arco di trenta anni, si presentano le applicazioni più significative dall'Internet delle cose alla stampante 3D e all'esplosione dei "big data".

- **30 marzo.** (Relatore: prof. M. Mezzalama):

"I principi scientifici dell'informatica, dall'algebra di Boole all'elettronica del calcolatore". Si discute la logica degli operatori di congiunzione logica, disgiunzione logica, negazione e si presenta la loro attuazione elettronica. Verranno illustrati sia gli archivi di materiale didattico liberamente disponibili sul portale "fare.polito.it", sia gli strumenti che permettono ad un insegnante la creazione di una lezione personalizzata e, al limite, di un intero corso.

- **6 aprile.** (Relatore: prof. R. Meo):

"L'architettura del calcolatore e l'organizzazione del software". Si presentano le componenti fondamentali di un calcolatore: unità aritmetica, memoria centrale e periferica, organi di ingresso e uscita, unità di controllo. La programmazione in linguaggio macchina e in linguaggi di alto livello.

- **27 aprile**. (Relatore: prof. R. Meo):

"L'architettura di Internet e i servizi fondamentali". Dopo un breve riassunto della storia di Internet, si discutono i meccanismi dei router e degli indirizzi. Si presentano i servizi fondamentali, dalla posta alla navigazione e alle reti sociali.

- **4 maggio**. (Relatore: prof. R. Meo):

"La programmazione in linguaggio Python". Dopo una breve discussione sull'importanza dell'insegnamento della programmazione, si presentano le primitive del linguaggio Python e l'organizzazione di un programma, dal concetto di variabile ai cicli e alle funzioni.

L'insegnamento sarà orientato alle esigenze didattiche sia della scuola primaria sia secondaria di primo e secondo grado.

Per gli incontri di cui è relatrice B. Demo è proposto un programma dove le nozioni introdotte dalla stessa relatrice durante l'a.s. 2015/16 sono soltanto richiamate ove necessario. Il programma dei dieci incontri del 2015/16 con relativi contenuti e materiali sono pubblicati nell'ambiente virtuale <http://orientamento.educ.di.unito.it/course/view.php?id=51>

Ai partecipanti dei futuri incontri che non avessero le nozioni di base verrà proposto un aggiornamento parallelo con contenuti vicini a quelli mostrati all'indirizzo web citato.