



DigitalSummer@MIUR

20 giugno 2016

MIUR – Sala della Comunicazione

MODULO 1

Tinkering e making:

nuovi *standard* per l'educazione scientifica a scuola

Karen Wilkinson – Mike Petrich

e

Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "L. Da Vinci" di Milano

MODULO 2

Il design a scuola

Francesco Bombardi – Mauro Del Santo

MODULO 1

Ore 10.30

Tinkering e making: nuovi standard per l'educazione scientifica a scuola



Speech di apertura (di **Mike Petrich** e **Karen Wilkinson**, Direttori del Tinkering Studio, Exploratorium of San Francisco USA) su cosa è il *Tinkering* e quali sono le sue potenzialità nel contesto scolastico ed educativo contemporaneo.



Workshop "Light Play" – Giocare con la luce, a cura del Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia Leonardo da Vinci di Milano (**Maria Xanthoudaki**, Direttore Education & CREI – **Patrizia Cerutti**, Responsabile Programmi Scuole e Famiglie Education & CREI – **Stefano Buratti**, Responsabile Tinkering Zone, Education & CREI – **Fabio Malmassari** e **Paola Abate** facilitatori Education & CREI).

L'attività propone di esplorare la luce, i colori, l'ombra e il movimento e il loro rapporto, utilizzando una varietà di materiali semplici, sorgenti luminose e motorini. I partecipanti sono invitati attraverso un'attività guidata a sperimentare ombre, fonti di luce, riflessi, traslucenza, trasparenza, acquisendo competenze specifiche e costruendo un loro "vocabolario sulla luce". A partire da questa prima esperienza, di seguito, realizzano il loro progetto di scatola luminosa, una storia in movimento che alla fine, affiancata a quella di ciascun altro partecipante, compone un'installazione collettiva, in formato *videowall*, suggestiva ed emozionante.

Questa attività permette di esplorare alcuni fenomeni scientifici e le proprietà fisiche di alcuni materiali, demistifica cosa significa "fare arte" e chi è "autorizzato" a farlo, mettendo tutti nella condizione di esprimersi con un linguaggio artistico, usando materiali semplici con competenza e creatività per creare effetti sconosciuti, suggestivi ed emozionanti.

Gruppi: 30 (ogni gruppo composto da 2 docenti)

Ore 13.30 fine attività

MODULO 2

Ore 14.30

Il Design a Scuola



Speech di introduzione (di **Francesco Bombardi** – Architetto e professore di *Industrial Design* presso la facoltà di ingegneria Unimore , ideatore e direttore di OffiCucina per Food Innovation Program 2015, progettista laboratori «Fare Scuola» per Fondazione Reggio Children nel 2016, progettista della nuova area *Design Thinking* 2015 di Barilla – e di **Mauro Del Santo** – *Designer* e coordinatore FabLab della Palestra dell'innovazione, ambiente ideato dalla Fondazione Mondo Digitale per l'apprendimento della pratica dell'innovazione tecnologica, sociale e civica. Riconoscimento al compasso d'oro, l'autorevole premio mondiale di *design*).



Workshop

Partendo dalle tecniche di rilievo architettonico e disegno delle planimetrie si prosegue con lo studio per la predisposizione di arredi e impianti e si conclude con lo sviluppo di idee originali per la personalizzazione degli ambienti con il coinvolgimento degli studenti. Ai partecipanti, divisi in gruppi, è chiesto di sviluppare una proposta per uno spazio laboratoriale digitale.



Discussione dei lavori

Al termine della progettazione, i gruppi presentano i lavori sviluppati e discutono insieme dei risultati.

Gruppi: 15 (ogni gruppo composto da 4 docenti)

ore 18.00 fine attività