FONDAZIONE Mondo Digitale

INSEGNARE E IMPARARE NELL'ERA DELLA RIVOLUZIONE DIGITALE

Roma, 6 dicembre 2019

FONDAZIONE Mondo Digitale

CHI SIAMO

Siamo un'organizzazione non profit orientata alla conoscenza, uno dei primi esempi di collaborazione di successo tra pubblico e privato.

Lavoriamo per una **società democratica della conoscenza** coniugando **innovazione**, **istruzione**, **inclusione** e **valori fondamentali**, in modo che i benefici siano a vantaggio di tutte le persone senza alcun tipo di discriminazione.

Interveniamo sulle emergenze con soluzioni innovative e sistemiche in settori strategici per lo sviluppo del Paese, anche in termini di PIL.

LA NOSTRA STORIA

SIAMO NATI 17 ANNI FA

La ricorrenza, in linguaggio tecnico-scientifico, è un "procedimento logico basato sull'induzione". Una relazione di ricorrenza, un'equazione di ricorrenza, a partire dalla relazione di alcuni componenti iniziali permette di valutare la successione.

La Fondazione Mondo Digitale nasce dal sogno di realizzare una società della conoscenza per tutti ma è fondata su un metodo di lavoro logico, induttivo, che ha permesso anno dopo anno di sperimentare progetti e linee di azione e mettere a punto validi modelli di intervento in diversi contesti territoriali.

Tullio De Mauro

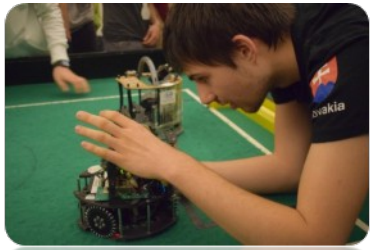
FONDAZIONE Mondo Digitale

COSA FACCIAMO

Operiamo in diverse aree promuovendo ovunque
l'uso inclusivo delle nuove tecnologie

EDUCAZIONE PER LA VITA

INNOVAZIONE SOCIALE E IMPRENDITORIA GIOVANILE



ROBOTICA EDUCATIVA, RETE MULTISETTORIALE SMART SPECIALIZATION

INVECCHIAMENTO ATTIVO E SOLIDARIETÀ INTERGENERAZIONALE

INCLUSIONE DI IMMIGRATI E RIFUGIATI

FONDAZIONE Mondo Digitale

DOVE INVESTIAMO? IN SCUOLA E ISTRUZIONE

L’istruzione è la chiave dello sviluppo.
La scuola rivoluzionaria è quella che insegna a risolvere problemi nuovi.

Da 18 anni siamo impegnati nella diffusione della cultura dell'innovazione per una nuova economia della conoscenza come motore di sviluppo del paese. **Usiamo le nuove tecnologie digitali come acceleratore sociale**, per alimentare la crescita, il benessere, la produttività e la competitività, convinti che un ecosistema innovativo sia un valore per tutti, dal cittadino alle imprese.

FONDAZIONE Mondo Digitale

E SUI GIOVANI

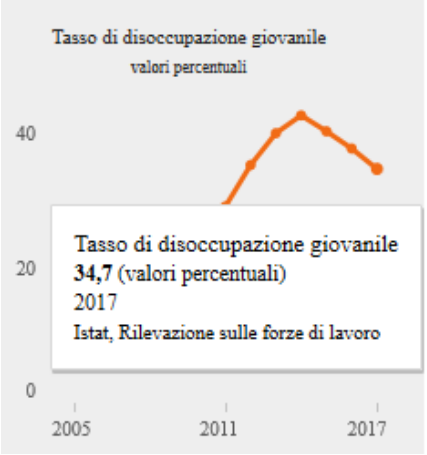
La vera “tecnologia abilitante” per lo sviluppo

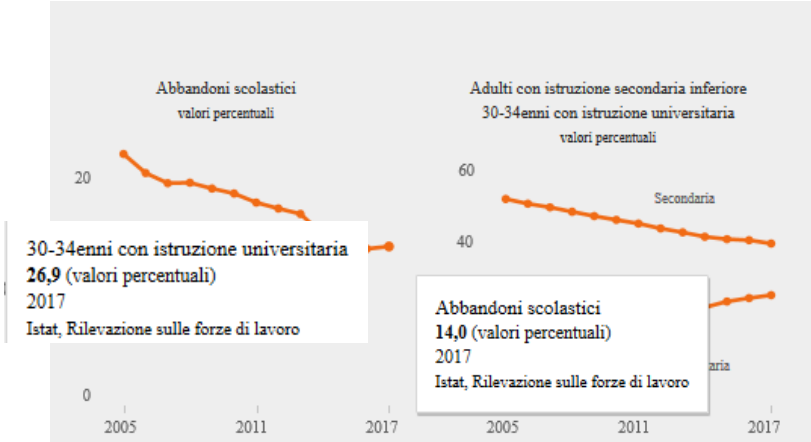
Il nostro Paese ha raggiunto solo alcuni obiettivi sui livelli di istruzione della popolazione, fissati dalla Strategia Europa 2020.

La quota di giovani che abbandonano precocemente gli studi, nel 2017 si attesta al 14%, superando l'obiettivo nazionale del 16%, ma non quello europeo del 10%.

Sale al 26,9% la percentuale dei 30-34enni che hanno conseguito un titolo di studio universitario, grazie al contributo della componente femminile.

I giovani di 15-29 anni che non studiano e non lavorano sono poco meno di 2,2 milioni (il 24,1%), in riduzione per il terzo anno consecutivo), con una incidenza più elevata tra le donne rispetto agli uomini.





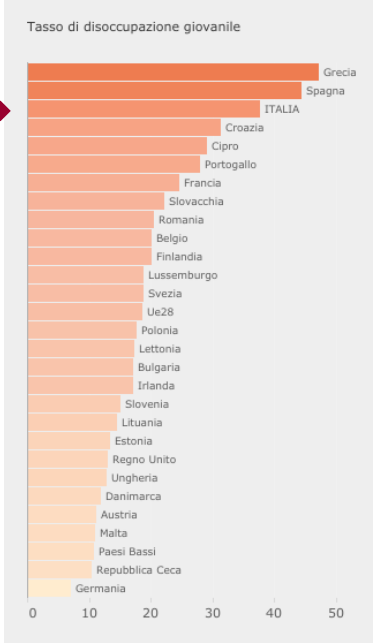
FONDAZIONE Mondo Digitale

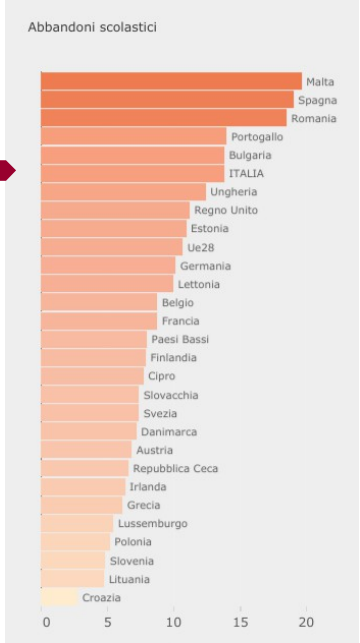
I GIOVANI ITALIANI IN EUROPA

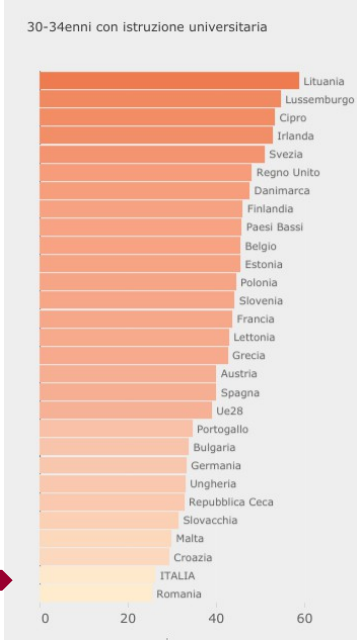
Per rispondere alle emergenze del Paese

3 criticità italiane

- Disoccupazione giovanile
- Abbandoni scolastici
- Istruzione universitaria







Le tecnologie digitali per la formazione dei giovani
LA PALESTRA DELL'INNOVAZIONE

La Palestra dell'Innovazione raccontata da **Superquark**, il programma televisivo di divulgazione culturale ideato e condotto da **Piero Angela** su **Rai Uno**.

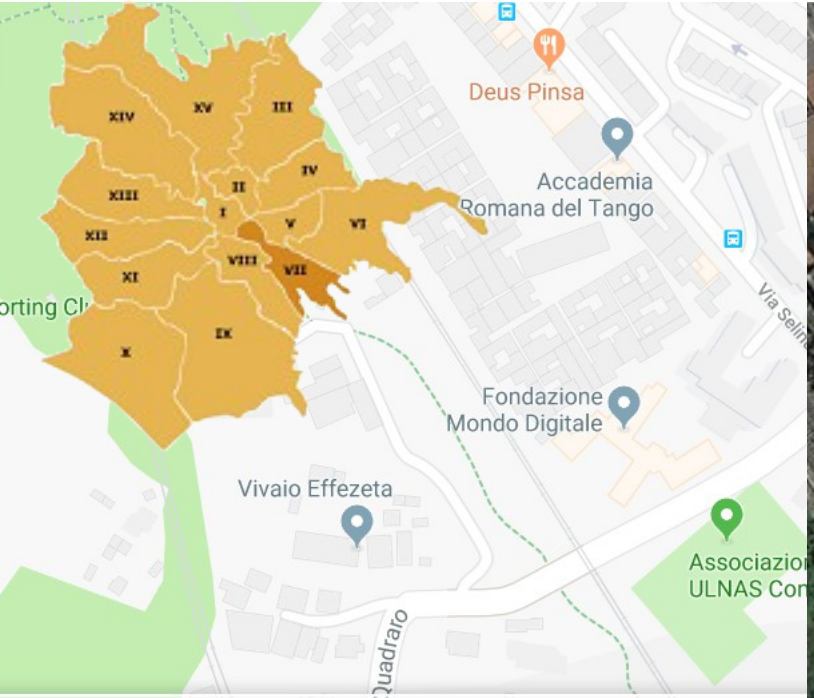
LE 5 W DELLA PALESTRA DELL'INNOVAZIONE

- **WHO?** Per tutti. Con attenzione alle categorie più fragili
- **WHAT?** Tanti ambienti digitali per apprendere in modo esperienziale
- **WHEN?** Ogni giorno con format diversi
- **WHERE?** Al Quadraro. E in rete ovunque
- **WHY?** Imparare in modo efficace con il modello di Educazione per la vita

NON SOLO "***KNOW-HOW***"

DOVE SIAMO

via del Quadraro 102



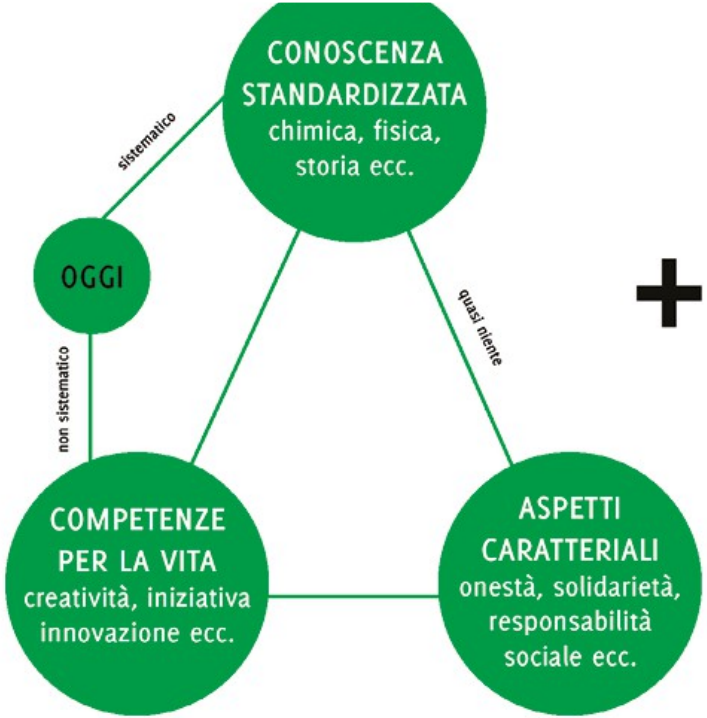
VII MUNICIPIO

Con oltre 300.000 abitanti, è il municipio più popoloso della capitale, abitato come Catania, ma grande quanto Lecco.

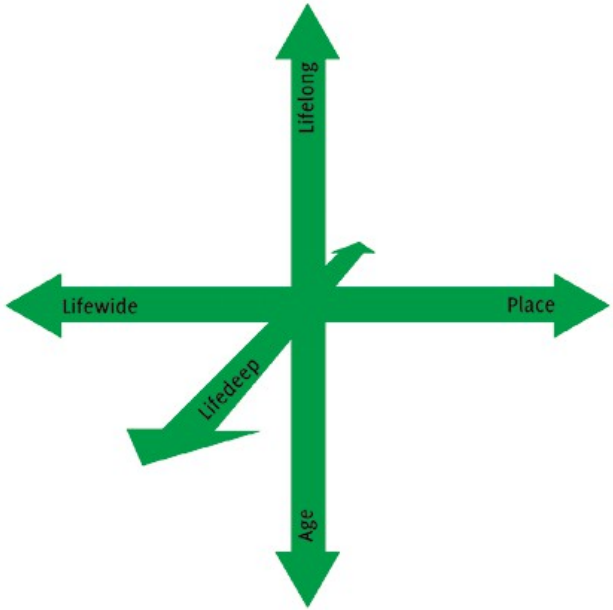
IL MOTORE DELLA PALESTRA

Il modello di Educazione per la vita

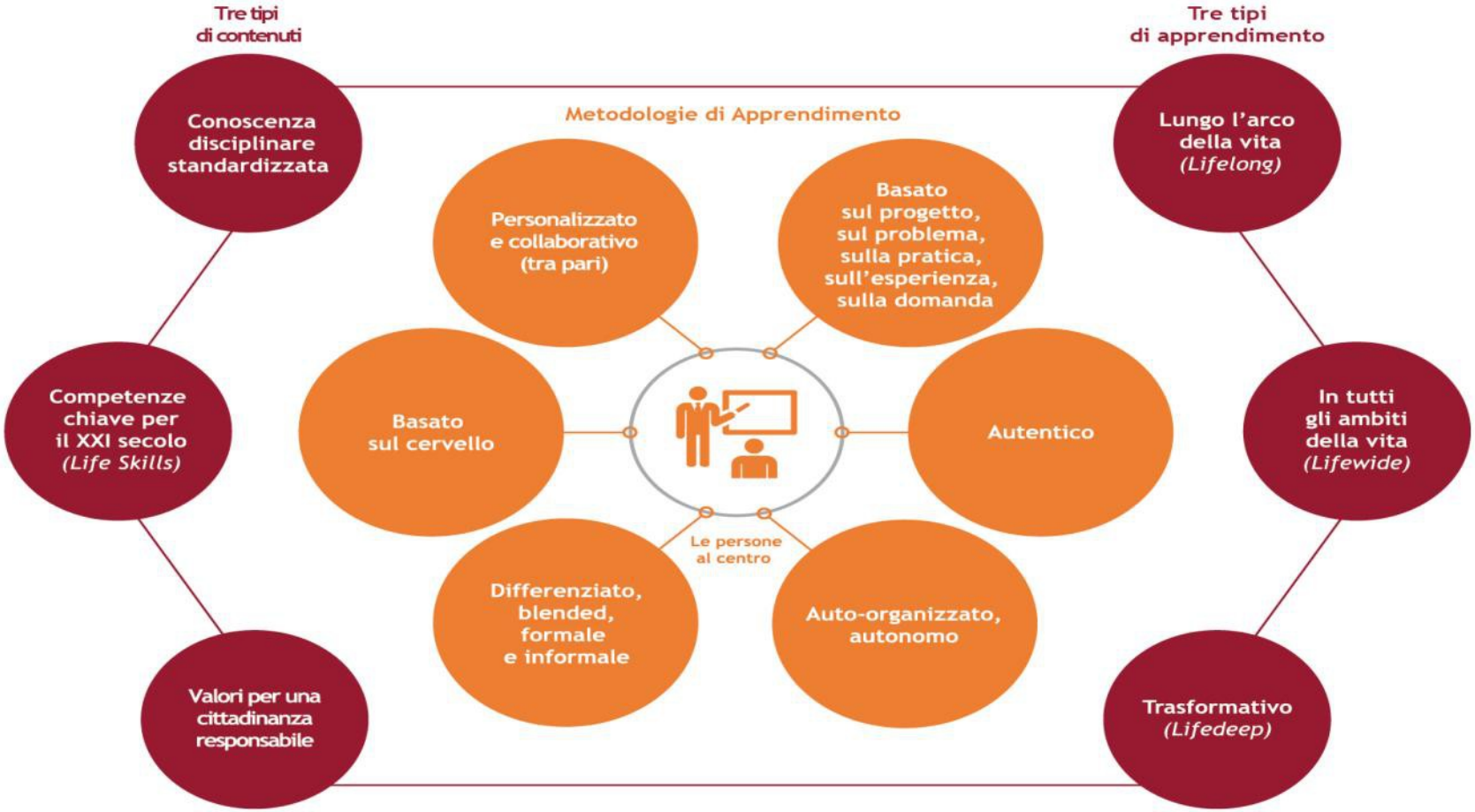
per allineare
istruzione
e formazione
alle sfide
del XXI secolo.



+



Modello di Educazione per la Vita della FMD



FONDAZIONE Mondo Digitale

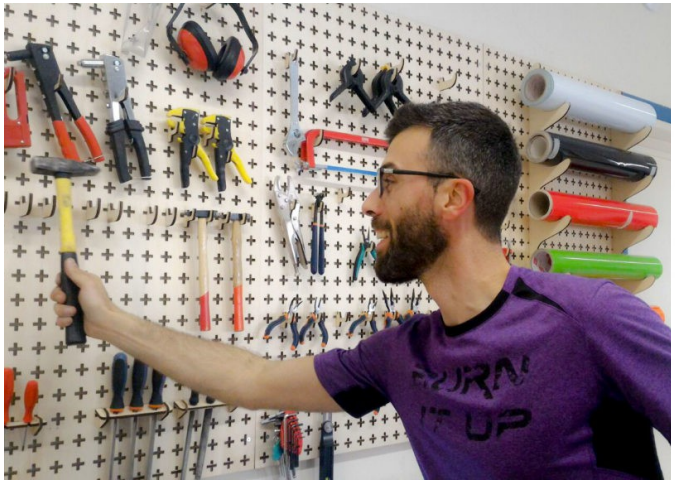
I GIOVANI AL CENTRO

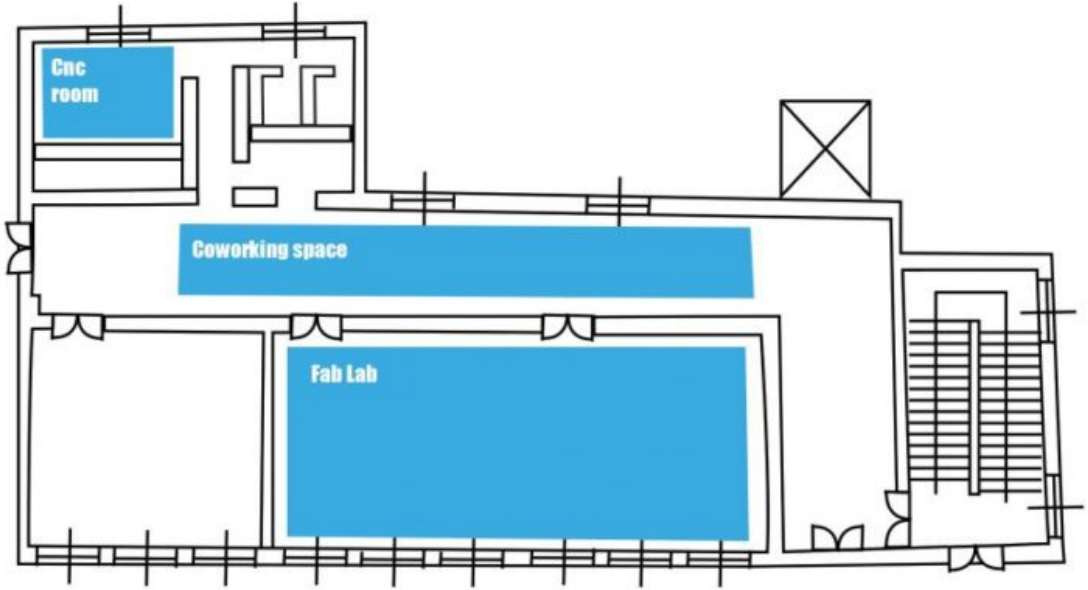
Aiutiamo le nuove generazioni e i giovani a scoprire le professioni legate allo sviluppo delle tecnologie

Nei diversi ambienti digitali di apprendimento, dalla fabbricazione digitale alla realtà virtuale, i giovani sperimentano il modello di Educazione per la vita, che combina conoscenze, competenze, aspetti caratteriali e valori fondamentali.
I percorsi di alternanza scuola-lavoro si concludono sempre con la realizzazione di un progetto concreto, che può essere un app o un prototipo costruito con gli strumenti della fabbricazione digitale.

PLACEMAKING, L'ARTE DI FARE SPAZIO COMUNE

I nuovi ambienti di apprendimento



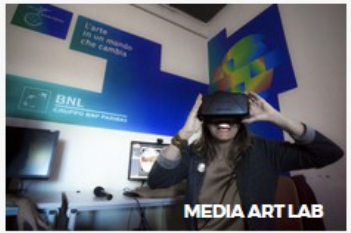


FONDAZIONE Mondo Digitale

DARE FORMA ALLE IDEE: GLI AMBIENTI DIGITALI

La Palestra è composta da diversi spazi e ambienti didattici, in continuo aggiornamento per renderne sempre più articolata e mirata l'offerta formativa, che propone anche attività trasversali: dal team building al digital manufacturing.

Gli ambienti sono stati pensati per facilitare l'incontro tra le persone, l'apprendimento, l'ideazione e la creazione di progetti.



FONDAZIONE Mondo Digitale

I DESTINATARI

- STUDENTI
- NEET
- DOCENTI E DIRIGENTI
- GIOVANI CON UN'IDEA D'IMPRESA
- ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO
- GRUPPI E ORGANIZZAZIONI
- UNIVERSITÀ
- FAMIGLIE
- STUDIOSI E RICERCATORI
- FORMAZIONE CONTINUA PER TUTTI

FONDAZIONE Mondo Digitale

UNA RETE DI PALESTRE

Per una cultura diffusa dell'educazione per la vita

Sono configurabili, evolutive, inclusive e dal basso.

Le Palestre dell'Innovazione possono nascere in ogni scuola, aperte a territorio e cittadini, per allineare istruzione e formazione alle sfide del 21°secolo.

Hanno già aderito **123** scuole in **17** regioni.

LE TECNOLOGIE DIGITALI PER L’ACCELERATORE GIOVANILE

La Physical Factory per i giovani in transizione

Un unico spazio da condividere. Per attrarre i giovani in un progetto concreto e coinvolgente per tutti: studenti, neet, choosy, laureati, masterizzati, certificati…

L'unico acceleratore INCLUSIVO che accompagna i giovani dall'ecosistema personale all'ecosistema dell'innovazione. Un'esperienza pilota per integrare l’educazione all’imprenditorialità nel sistema d’istruzione e affrontare in modo sistemico l'emergenza formativa dei giovani in transizione. Il progetto fornisce ai giovani tutti gli strumenti per diventare imprenditori di se stessi.

Alla prima edizione pilota hanno partecipato 7 team di giovani. Più di 15 professionisti coinvolti per workshop, testimonianze, consulenza.

FONDAZIONE Mondo Digitale

LE TECNOLOGIE DIGITALI PER L'INTEGRAZIONE DEI MIGRANTI

Con la formula della terza accoglienza

TECNOLOGIA

Internet, moodle, podcasting… possono essere usati come "acceleratori" sociali

SOCIAL LEARNING

La formazione avviene a scuola, in un ambiente condiviso e collaborativo, grazie al ruolo degli studenti

ANIMAZIONE TERRITORIALE

Internet café, laboratori, incontri, eventi…

i-tutor

Studenti facilitatori naturali dell'inclusione sociale, digitale e culturale.
Le scuole diventano hub per la formazione e l'integrazione dei migranti.

PIENA INTEGRAZIONE

verso la cittadinanza 4.0

Con 1.500 studenti a fianco di 3.000 migranti abbiamo realizzato i progetti RefugIS e Co-Host.

LE TECNOLOGIE DIGITALI PER LA FORMAZIONE AL FEMMINILE

La comunità come sistema abilitante

Dalla sinergia di diversi progetti (Nuvola Rosa, Coding Girls, She Means Business ecc.) è nato un programma capillare di formazione al femminile, che coinvolge le diverse generazioni, dalle bambine alle imprenditrici, fino alle casalinghe o alle donne pensionate.

Coding, problem solving, gaming, making… strumenti diversi per rimettersi in gioco a qualsiasi età, grazie all'esercizio di competenze strategiche. Hackathon periodici coinvolgono le diverse generazioni per trovare soluzioni a problemi quotidiani.

FONDAZIONE Mondo Digitale

LO SPAZIO DI CRESCITA DELLA COMUNITÀ EDUCANTE

Contro la povertà educativa: la sfida del bando Adolescenza di “Con i bambini”

Con il progetto Open Space e un network di 27 partner

- 12 scuole
- 4 enti pubblici e locali
- 9 enti del terzo settore
- 1 ateneo
- 1 impresa srl

costruiamo 4 PALESTRE nelle periferie di

- MILANO
- BARI
- REGGIO
- PALERMO

OpenSPACE

Spazi di partecipazione attiva della comunità educante

- è un progetto quadriennale che ha l'obiettivo di rendere le comunità inclusive e responsabili per favorire la **crescita formativa, culturale** e **l'empowerment** di pre-adolescenti e adolescenti.

- è **la risposta della comunità educante alla povertà educativa**.

- si concentra su alcune dimensioni chiave:
- un'**istruzione di qualità** e **di inclusione**;
- la trasformazione della **scuola** in un **punto di riferimento** non solo per i ragazzi e le ragazze, ma anche per le famiglie e **il territorio**;
- il **contrasto alla dispersione scolastica**.

FONDAZIONE Mondo Digitale

LE ATTIVITÀ IN PROGRAMMA

1

VALORIZZAZIONE DELLA SCUOLA E DEI LUOGHI DI APPRENDIMENTO E PERCORSI AD ALTA DENSITÀ EDUCATIVA

Organizzazione di **laboratori partecipativi** con studenti, genitori e insegnanti per la riprogettazione degli ambienti scolastici; allestimento delle **palestre dell'innovazione**, luoghi fisici di apprendimento esperienziale ad **alto contenuto tecnologico**.

2

RINFORZO DELLA COMUNITÀ EDUCANTE

Laboratori di **formazione per genitori e insegnanti**; creazione di un catalogo di risorse, opportunità, contatti presenti nei territori.

3

INTERVENTI CONTRO LA DISPERSIONE E L'ABBANDONO

Realizzazione di percorsi laboratoriali di riflessione sulle proprie esperienze e **definizione di obiettivi di vita**; aggancio e orientamento di giovani fuoriusciti dal mondo della scuola; percorsi di **sviluppo dell'imprenditorialità**.

FONDAZIONE Mondo Digitale

Un fab lab per progettare il cambiamento

"La scienza si occupa del mondo com'è, mentre il design esplora come potrebbe essere" [Herbert Alexander Simon (1016-2001), accademico e premio Nobel]....

CAMBIAMENTO

ASCENSORE SOCIALE

Con il coding riparte l'ascensore sociale

"Se divento bravo, lo posso fare pure io?" Nel laboratorio di coding gli adolescenti, mentre scoprono cosa fa funzionare un videogioco, comprendono...

Arduino per tutti: arrivano le istruzioni in barese

"La nuova frontiera della programmazione in Arduino sono le istruzioni in dialetto", ci racconta Marco Brocchieri appena rientrato dalla trasferta formativa nel...

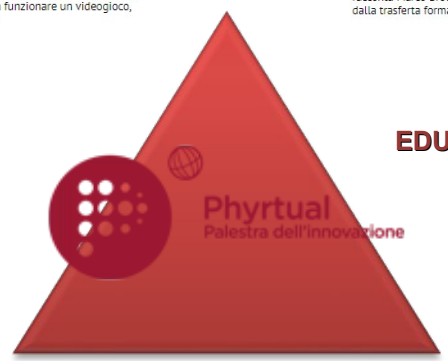
SAPER FARE

RESPONSABILITÀ

La fabbrica dei compiti a casa

Da che mondo è mondo fare i compiti a casa non è mai piaciuto a nessuno studente. Eppure nella periferia di Milano...

RAFFORZAMENTO DELLA COMUNITÀ EDUCANTE



EDUCAZIONE INCLUSIVA E DI QUALITÀ

CONSAPEVOLEZZA

La comunità educante nella "scuola a colori"

All'Istituto B. Grimaldi – L. Lombardi di Bari Fiammetta Castagnini, formatrice della Fondazione Mondo Digitale, non ha lavorato solo con gli alunni...

ACCELERATORE DEL BENE COMUNE

TALENTO

Prove di regia con "talenti inconsapevoli"

Nella sua prima settimana a Bari Fiammetta Castagnini, formatrice della Fondazione Mondo Digitale, ha incontrato cinque classi prime dell'istituto comprensivo B. Grimaldi...

RIDUZIONE DELLA DISPERSIONE SCOLASTICA

Nel quartiere a (s)passo uno se ne va...

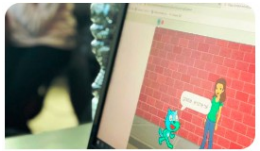
A Rogoredo c'è una super eroina, una glim girl con le mani da geco, che salva i bambini dallo spaccio di droga....

TERRITORIO

STUPORE

Tutti pazzi per costruire i robot

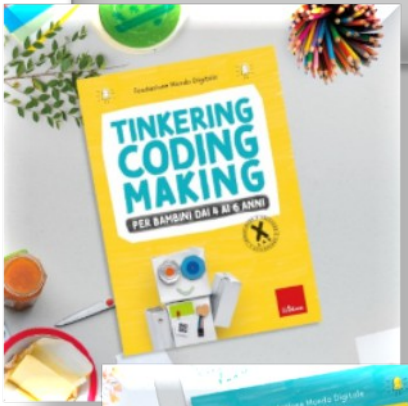
Gli alunni della classe II B della secondaria di primo grado dell'Istituto comprensivo Sperone Pertini di Palermo hanno voluto raccontare in prima...

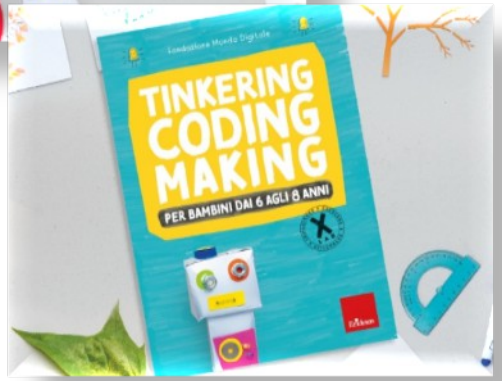


Se non sai farlo è perché non l'hai ancora fatto!

«Possiamo accendere il pc?» Iniziano così tutti i laboratori di coding con le scuole del progetto OpenSpace. Con impazienza, curiosità e, in...

Collana Tinkering Coding Making
Edizioni Centro Studi Erickson





ICS LAB / Immaginare Crescere Sviluppare

- Insegnanti, Formatori, Ricercatori, Divulgatori e Designer in dialogo
- Strumento scolastico ed extrascolastico
- 4 volumi pratici (4-6, 6-8, 8-10, 10-13 anni) contenenti 9 attività plugged e unplugged
- 1 volume teorico (e-book)
- Ecologia, interculturalità, cittadinanza attiva

Come possiamo aiutare i giovani a crescere come pensatori creativi in modo che siano preparati per la vita in questo mondo in continua evoluzione?
M. Resnick

Collana Tinkering Coding Making
Volume teorico – Prima sezione

Erickson

01/ L'EDUCAZIONE OGGI

1. EDUCARE: SINONIMI E CONTRARI

2. SMASCHERAMENTI, CAPOVOLGIMENTI, INVESTIGAZIONI, MA ANCHE DIFFERENZIAZIONI E SOTTRAZIONI: MODELLI E MODE EDUCATIVE

2.1 L'APPROCCIO NEUROPEDAGOGICO

2.2 LA FLIPPED CLASSROOM

2.3 L'INQUIRY BASED LEARNING E GLI APPROCCI BASATI SULL'INVESTIGAZIONE

2.4 LA DIFFERENZIAZIONE

2.5 LE SOTTRAZIONI

2.6 LIBERTÀ DI SCELTA E COMMERCIALIZZAZIONE DELL'OFFERTA DIDATTICA

3. QUALE SCUOLA PER QUALE SOCIETÀ?

Collana Tinkering Coding Making
Volume teorico – Seconda sezione

Erickson

02/ L'INNOVAZIONE PEDAGOGICA

4. LA TENSIONE VERSO IL NUOVO: UNA VECCHIA STORIA

5. TIPOLOGIE D'INNOVAZIONE

6. IL DIGITALE COME VETTORE D'INNOVAZIONE

6.1 APPRENSIONI

6.2 I LUOGHI, I TEMPI, LE RELAZIONI

6.3 RINNOVAMENTO DEL MODELLO DI TRASMISSIONE DEI SAPERI: REINTERPRETAZIONE DEL RUOLO DEGLI INSEGNANTI E ABBATTIMENTO DELLE PARETI DELL'AULA

7. RIFLESSIONI SUL PROCESSO DI INNOVAZIONE EDUCATIVA

7.1 TIPI DI INNOVAZIONI E FORME DI INTEGRAZIONE DELLE TECNOLOGIE

DIGITALE NELLA DIDATTICA

7.2 L'INNOVAZIONE COME PROCESSO UMANO E SOCIALE

7.3 IL CASO DELLA FINLANDIA: «INNOVAZIONI CONSERVATRICI SUL DIGITALE»

Collana Tinkering Coding Making
Volume teorico – Terza sezione

Erickson

03/ L'EDUCAZIONE PER LA VITA

8. SFIDE E OPPORTUNITÀ NELLA REALTÀ EDUCATIVA ODIERNA

9. FONDAZIONE MONDO DIGITALE: EDUCAZIONE PER UNA SOCIETÀ DEMOCRATICA DELLA CONOSCENZA

10. EDUCAZIONE PER LA VITA E PALESTRA DELL'INNOVAZIONE: PREPARARE UNA PERSONA COMPLETA, NON UNO SCHIACCIABOTTONI

04/ L'EDUCAZIONE PER LA VITA

12. IMMAGINARE, CRESCERE, SVILUPPARE

13. UNA QUESTIONE DI PRIORITÀ: ECOLOGIA, CITTADINANZA ATTIVA, INTEGRAZIONE CULTURALE

14. TINKERING, CODING, MAKING

Collana Tinkering Coding Making
Volumi pratici

Erickson

36 Schede didattiche:

TINKERING

- Analizzare, modellizzare, riprodurre meccanismi, dispositivi, fenomeni naturali con materiali di riutilizzo

- Giocare ai piccoli inventori

CODING

-Capire il dietro le quinte dell'informatica

-Sviluppare la creatività digitale

MAKING

-Acquisire la *logica think-make-improve*

-Esprimere idee funzionali e creative attraverso la progettazione e la prototipazione

Allenare:

- **Competenze/abilità**
- **Conoscenze**
- **Valori**
- **Ruoli**

Integrare:

Dimensione cognitiva
Dimensione emotiva
Dimensione sociale
Dimensione socio-cognitiva

Computer Science First

- Creare una **community progettuale** di coding per la scuola primaria e secondaria
- Coinvolgere gli insegnanti nella **mappatura del curricolo** per declinare uno strumento digitale in base agli obiettivi pedagogici
- Valorizzare **progetti disciplinari, inter-disciplinari** e dare priorità a **tematiche sensibili** (agenda 2030, bullismo, multiculturalità, diritti dei bambini, etc.)

Google CS First

Computer Science First

Esempi di progetti di coding realizzati da insegnanti e alunni:

Poligoni con Scratch
Geologia delle dolomiti
Il ciclo dell'acqua
La nascita della vita sulla terra
La linea del tempo
Indovina le regioni
La galleria d'arte
Il ballo del dinosauro (imparare a scrivere numeri grandi)
Bianca e i diritti dei bambini
Menu sostenibile
La spesa per l'ambiente
Storie nella storia
Giochiamo alla cittadinanza digitale
Etc..

Impatto:

- ✓ **Digital confidence**
- ✓ **Digital awareness**
- ✓ **Cooperazione**
- ✓ **Utilizzo di un linguaggio comune al di là dei gap generazionali**
- ✓ **Trasversalità**
- ✓ **Miglioramento delle pratiche di apprendimento nelle scuole disagiate**

Google CS First

FONDAZIONE Mondo Digitale

AMBIZIONE ITALIA PER LA SCUOLA
con MICROSOFT

Programma formativo introduttivo e di approfondimento con focus su intelligenza artificiale per 250.000 giovani 12-18 anni e 20.000 docenti. Hub a Milano e Roma.

SHE MEANS BUSINESS
con FACEBOOK

Formazione di 3.500 donne all'uso efficace dei social media e del digital marketing per lanciare o far crescere attività imprenditoriali e posizionarsi correttamente sul web.

FONDAZIONE Mondo Digitale

VAGONE FMD A BINARIO F
con FACEBOOK

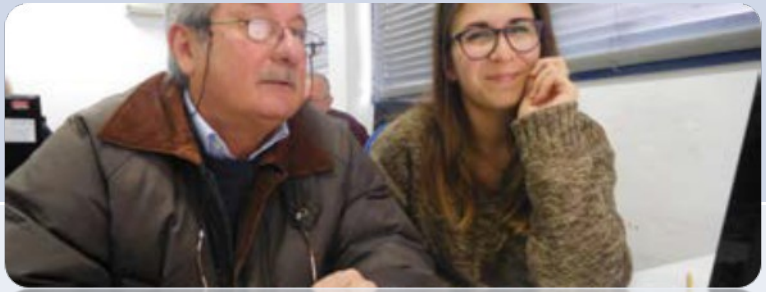
Al Binario F delle stazione Termini 46 incontri laboratoriali con 8 format interattivi per coinvolgere pubblici molto diversi, dalle donne ai migranti. Tre volte alla settimana.

VIVERE DIGITALE
con FACEBOOK E FREEFORMERS

Programma formativo sulle competenze digitali per 6.500 studenti delle superiori su 6 moduli: Innovazione, presenza sul web, cyber security, social marketing, IA, big data.

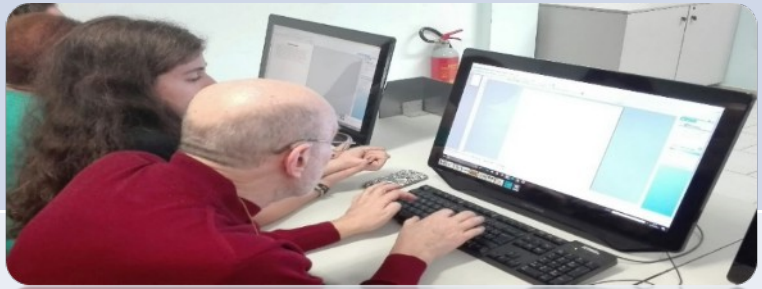
FONDAZIONE Mondo Digitale

TRA GENERAZIONI
con CNA Pensionati



La IV edizione coinvolge 200 studenti e 200 adulti in 8 scuole di 4 regioni: Lombardia, Marche, Umbria e Puglia. Coinvolge anche le zone colpite dal sisma.

DIGITALI SI DIVENTA
con Roma Capitale



Le scuole aprono le porte al territorio. Gli studenti insegnano pc, web e tecnologia agli anziani con il modello di apprendimento intergenerazionale. Punti Roma Facile nei CSA.

FONDAZIONE Mondo Digitale

GRAZIE!

info@mondodigitale.org
tel. 06 42014109
www.mondodigitale.org
Roma, via del Quadraro 102