



www.idealab.va.it

idea.lab

Laboratorio Territoriale
per l'Occupabilità

Relazione sullo stato del progetto: maggio 2017 - dicembre 2018

Contenuti

1. Il manifesto culturale	2
2. L'impostazione delle attività	2
3. Gli strumenti di comunicazione	3
4. Le attività svolte	3
5. Le iniziative in programma	4
6. Le strutture di governo e di coordinamento	4
Appendice 1: Le scuole della rete e i partner di idea.lab	6
Appendice 2: Le iniziative realizzate	8

1. Il manifesto culturale

Il progetto **idea.lab**, Laboratorio Territoriale per l'Occupabilità (www.idealab.va.it), è attivo dalla primavera del 2017. E' promosso da una rete di scuole del territorio di Busto Arsizio e Gallarate, insieme con altri soggetti istituzionali partner (idealab.va.it/rete; si veda l'Appendice 1), in risposta a un bando del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR) nell'ambito del Piano nazionale per la scuola digitale (www.istruzione.it/scuola_digitale/prog-laboratori-territoriali.shtml).

idea.lab promuove e gestisce due laboratori, uno a Busto Arsizio e uno a Gallarate (idealab.va.it/contatti), spazi di formazione, sperimentazione e partecipazione, aperti al territorio, in cui studenti e docenti di scuole e università e tutti coloro che sono interessati all'innovazione digitale e a migliorare la propria occupabilità trovano un ambiente aperto, accogliente e collaborativo per migliorare le proprie competenze e le proprie attitudini verso il mondo del lavoro, grazie alla disponibilità di adeguata e significativa strumentazione tecnologica e di animatori competenti.

In accordo al suo Manifesto culturale (idealab.va.it/perche-idealab), i principi di **idea.lab** sono che:

- le scuole sono luoghi di crescita e conoscenza al servizio della società e perciò devono essere concretamente aperte al territorio;
- gli strumenti digitali sono abilitatori efficaci di innovazione ma devono rimanere strumenti al servizio delle persone, la cui formazione è il fine a cui tendere;
- le competenze tecniche sono importanti ma non meno importanti sono le attitudini, a operare in modo creativo, a lavorare in gruppo, ad affrontare e risolvere i problemi con spirito critico;
- il coinvolgimento personale in attività concrete, il confronto alla pari e la collaborazione, l'accesso libero alla conoscenza sono i modi migliori per realizzare un'esperienza di apprendimento.

2. L'impostazione delle attività

Dopo la comunicazione dell'approvazione del progetto, la stipula dell'accordo con il Comune di Busto Arsizio per la concessione di un ambiente appropriato per il laboratorio di Busto Arsizio, la conferma della disponibilità dell'ISIS Ponti a mettere a disposizione uno spazio all'interno della scuola per il laboratorio di Gallarate, e la conferma del finanziamento da parte del Ministero, nel maggio del 2017 **idea.lab** ha iniziato a svolgere le proprie attività.

Sono state progettate due tipologie di uso dei laboratori:

1. laboratori come luoghi di eventi: luoghi in cui partecipare a corsi, seminari, lezioni e conferenze, ma anche coderdojo, hackathon, incontri con persone significative, ...;
2. laboratori come luoghi di sperimentazione e di accoglienza: luoghi a cui accedere

liberamente, per interagire con animatori esperti di tecnologia e sviluppare, da soli o con altri, le proprie competenze e i propri interessi.

idea.lab opera promuovendo la collaborazione: la progettazione e la realizzazione delle attività sono affidate a gruppi di lavoro, ognuno con competenze specifiche in un ambito di intervento. I gruppi di lavoro attivi dopo il primo anno di attività sono:

- *Coding*: per confrontarsi e sperimentare sul coding;
- *Cloud*: per confrontarsi e sperimentare sulle tecnologie del cloud computing;
- *Internet of Things*: per avvicinarsi al mondo dell'internet delle cose;
- *Virtual Reality*: per scoprire e imparare a conoscere la realtà virtuale e la realtà aumentata;
- *Progettazione e stampa 3D*: per conoscere e approfondire il mondo della stampa 3D;
- *Lego*: per continuare a giocare e crescere con i mattoncini LEGO;
- *Business in Rosa*: per condividere idee e percorsi di soluzioni di business al femminile;
- *Startup and Go*: per sostenere gli studenti di oggi e gli imprenditori di domani.

3. Gli strumenti di comunicazione

Per rendere più efficace la presentazione del progetto e dei suoi obiettivi e la comunicazione delle attività in corso, sono stati realizzati un logo e un sito web (www.idealab.va.it), e sono stati attivati canali di comunicazione sui social network: LinkedIn, Facebook e Instagram. L'iscrizione agli eventi è avvenuta tramite la piattaforma Eventbrite.

4. Le attività svolte

Nel periodo da maggio 2017 a dicembre 2018 sono state realizzate circa 50 iniziative, a cui hanno aderito complessivamente circa 2000 persone. L'elenco delle iniziative realizzate è in Appendice 2.

Le tipologie degli iniziative realizzate sono sintetizzate come segue, suddivise per utenza a cui si rivolgono:

- **studenti**:
 - giornate o settimane a tema
 - laboratori
 - concorsi
 - camp
- **docenti**:
 - corsi
 - workshop
 - focus group
- **tutti**:

- corsi
- workshop
- serate a tema

I laboratori sono stati inoltre utilizzati dalle scuole della rete e dall'ITS InCom per attività proprie.

5. Le iniziative in programma

Per il 2019 sono pianificate almeno 2 iniziative per ogni gruppo di lavoro nella sede di Busto Arsizio e almeno 15 attività nella sede di Gallarate, che riguarderanno, tra gli altri, i seguenti temi:

- imprenditorialità femminile;
- orientamento al lavoro;
- robotica educativa e coding;
- data mining;
- blockchain;
- programmazione con Unity per la realtà virtuale;
- IoT con Raspberry;
- IoT con Arduino;
- stampa 3D;
- sviluppo di app;
- didattica digitale;
- concorso VirtualTrips@idea.lab per le scuole sulla creazione di tour virtuali;
- focus group per maestre di matematica sull'uso di ZSpace in classe;
- sviluppo di applicazioni Hololens;
- creazione di prodotti di realtà virtuale.

6. Le strutture di governo e di coordinamento

Per un'appropriata gestione di un progetto complesso come **idea.lab**, sono state attivate le seguenti strutture di governo e coordinamento:

- Consiglio di Indirizzo (Dirigenti dell'ITE Tosi e dell'ISIS Ponti; 4 rappresentanti delle altre istituzioni coinvolte nel progetto): *responsabilità di indirizzo e gestione delle attività*;
- Comitato Tecnico-Scientifico (Dirigenti dell'ITE Tosi e dell'ISIS Ponti; 1 rappresentante delle università, 2 delle fondazioni ITS, 2 delle associazioni di categoria, 2 degli studenti): *indicazione delle linee guida; collegamento con i partner; monitoraggio dei risultati*;
- Direzione (Direttore Culturale; Direttore Esecutivo / Project Manager): *direzione e coordinamento delle azioni progettuali*;
- Responsabile Amministrativo (DSGA dell'ITE Tosi in collaborazione con DSGA dell'ISIS Ponti): *gestione della contabilità e degli adempimenti normativi, controllo*

- economico, rendicontazione delle spese;*
- Responsabili di laboratorio (1 per Busto Arsizio; 1 per Gallarate): *realizzazione operativa delle attività di progetto.*

A supporto del buon funzionamento delle attività, il Consiglio di Indirizzo ha approvato:

- un Regolamento operativo;
 - un Regolamento per la comunicazione;
 - un Protocollo per l'adesione di nuove scuole alla rete.
-

Appendice 1: Le scuole della rete e i partner di idea.lab

A partire dall'elenco delle scuole inizialmente parte dell'Accordo di Rete, tra maggio 2017 e dicembre 2018 altre scuole hanno chiesto di aderire all'Accordo. Quello che segue è l'elenco aggiornato delle scuole della rete e dei partner.

Scuola capofila

Istituto Tecnico Economico **E. Tosi**, Busto Arsizio

Le scuole in rete

Istituto Comprensivo **G. Bertacchi**, Busto Arsizio

Istituto Comprensivo **G. A. Bossi**, Busto Arsizio

Istituto Comprensivo **G. Cardano**, Gallarate

Istituto Comprensivo **C. Carminati**, Lonate Pozzolo

Istituto Comprensivo **E. Crespi**, Busto Arsizio

Istituto Statale di Istruzione Superiore **L. Da Vinci – G. Pascoli**, Gallarate

Istituto Comprensivo **Dante**, Gallarate

Istituto Comprensivo **E. De Amicis**, Gallarate

Istituto Statale di Istruzione Superiore **C. Facchinetti**, Castellanza

Istituti Scolastici Superiori **O. Fiorini**, Busto Arsizio

Istituto Statale di Istruzione Superiore **Gadda – Rosselli**, Gallarate

Istituto Comprensivo **A. Manzoni**, Castellanza

Istituto Comprensivo **A. Ponti**, Gallarate

Istituto Statale di Istruzione Superiore **A. Ponti**, Gallarate

Istituto Statale di Istruzione Superiore **E. Stein**, Gavirate

Liceo Scientifico **A. Tosi**, Busto Arsizio

Istituto Professionale di Stato **P. Verri**, Busto Arsizio

Istituti di Istruzione Tecnica Superiore

Fondazione ITS Cosmo – Nuove Tecnologie per il Made in Italy

Fondazione ITS InCom – per l'INformazione e la COMunicazione

Fondazione ITS Lombardo Mobilità Sostenibile

Università e centri di ricerca

Università C. Cattaneo – LIUC, Castellanza

Università Cattolica del Sacro Cuore, Milano

Centro Tessile Cottoniero e Abbigliamento, Busto Arsizio

Agenzie formative e centri provinciali per la formazione degli adulti

Agenzia Formativa della Provincia di Varese

ASLAM – Cooperativa Sociale, Centro di Formazione Professionale

ACOF – Olga Fiorini Cooperativa Sociale Onlus

Centro Provinciale per l'Istruzione degli Adulti, CPIA Varese 1 - Varese 2

Enti locali

Provincia di Varese
Comune di Busto Arsizio
Comune di Gallarate

Rappresentanti delle imprese e associazioni di categoria

API Varese – Associazione Piccole e Medie Industrie
ASARVA – Confartigianato Imprese Varese
UCIMU – Sistemi per produrre
UNIVA – Unione Industriali della Provincia di Varese

Cooperative sociali

UNISON – Consorzio Cooperative Sociali di Gallarate

Associazioni

Noi del Tosi, Busto Arsizio

Appendice 2: Le iniziative realizzate

Quello che segue è l'elenco delle iniziative realizzate tra maggio 2017 e dicembre 2018, con l'indicazione dei destinatari.

2017

- 27 maggio: Code to learn (bambini)
- 30 maggio: Costruire la mia professione in Lego (adulti)
- 10 giugno: Workshop Minecraft (ragazzi)
- 16 giugno: Costruire la mia professione in Lego (adulti)
- 20 giugno: AperIdea VR: scopriamo insieme la realtà virtuale? (adulti)
- 24 giugno: Code to learn (bambini)
- 29 giugno: Inventare con la robotica educativa con Johachim Horn (insegnanti)
- 19 settembre: Lego WeDo 2.0 Training per insegnanti (insegnanti)
- 21 ottobre: Code to Learn con Lego WeDo 2.0 (ragazzi)
- 26 ottobre: Quello che i ragazzi non dicono, ma postano (adulti)
- 28 ottobre: Linux Day 2017 in idea.lab (ragazzi e adulti)
- 11 novembre: Lego WeDo 2.0! Have Fun! (bambini)
- 18 novembre: Lego WeDo 2.0 Training per insegnanti (insegnanti)
- 30 novembre: Serata Big Data (aziende, adulti)
- 6 dicembre: Presentazione Concorso VR@school (scuole)
- 11 dicembre: Coding for Christmas con SAM Labs (bambini)

2018

- 17 gennaio: Imparare giocando non è mai stato così facile! (con Microsoft) (insegnanti)
- 25 gennaio: Didattica con la Stampa 3D (insegnanti)
- 3 febbraio: She Means Business (con Facebook e Fondazione Mondo Digitale) (donne)
- 7 febbraio: Premiazione concorso VR@School (scuole)
- 9 febbraio: La robotica entra in classe! (insegnanti)
- 21 febbraio: IoT Raspberry Jam (ragazzi)
- 21 febbraio: Lavorare per EAS nella scuola e nella formazione (insegnanti)
- 24 febbraio: Imparare giocando non è mai stato così facile (insegnanti)
- 1 marzo: Office 365 for education (insegnanti)
- 8 marzo: Speedy branding (donne)
- 19 marzo: SAM Teacher certification (insegnanti)
- 22 marzo - 5 aprile - 12 aprile: Data Mining: l'intelligenza dei dati (tutti)
- 6 aprile: Mixed Reality: nuove esperienze educative con Hololens e la realtà virtuale (insegnanti)
- 9 aprile: Conosci il mondo di Scottie Go (insegnanti)
- 3 maggio: Open the future: costruttori di innovazione (tutti)
- 29 maggio: Le soluzioni Cloud per la scuola (insegnanti)
- 19 giugno: BYOD: quali opportunità per la scuola (insegnanti)

- 29 giugno: A tutto STEM con Geomag (insegnanti)
- 6 settembre: VR – Focus group per insegnanti di discipline scientifiche (insegnanti)
- 2 ottobre: Sviluppo di applicazioni Hololens (studenti)
- 10 ottobre: Vieni a giocare con me?! (insegnanti)
- 15 ottobre: Prototipando: Progettare e stampare in 3D a partire dalla scuola primaria (insegnanti)
- 11 ottobre: [Blister di Didattica Digitale: pillole di didattica digitale \(insegnanti\)](#)
- 17 ottobre: Hacking STEM (insegnanti)
- 30 ottobre: Job Passion - Game designer (tutti)
- 31 ottobre: Halloween Coding Party (tutti)
- 6 novembre: Unità di apprendimento e compiti di realtà (insegnanti)
- 13 novembre: Scottie Go (insegnanti)
- 24 novembre: Lego WeDo? Have Fun. Workshop di robotica educativa (insegnanti)
- 3 dicembre: Creatività digitale con SAM Labs (insegnanti)
- 5 dicembre: Blister di Didattica Digitale: pillole di realtà aumentata (insegnanti)
- 18 dicembre: Everyone Can Learn! Imparare con i nuovi curriculum di Apple (tutti)

