



Opus Facere

Laboratorio Territoriale per l'Occupabilità

PROGRAMMA SMD2019

La manifestazione si svolgerà presso Opificio Golinelli in via Paolo Nanni Costa, 14 Bologna.

CONVEGNI

Venerdì 3 maggio, ore 11:00 - 13:00 - Aula didattica

Saluti di apertura

Ing. Antonio Danieli, Direttore Generale Fondazione Golinelli
Ing. Stefano Versari Direttore Generale Ufficio Scolastico Regionale Emilia Romagna
Prof.ssa Roberta Fantinato, Dirigente Scolastico IIS Belluzzi-Fioravanti

Per chi suona la campana? Competenze e formazione del lavoro 4.0

I continui cambiamenti del modo di lavorare hanno portato ad un diverso profilo dei lavoratori. Ma è veramente possibile delineare un nuovo modello di lavoratore nell'epoca del 4.0? Come aggiornare continuamente le competenze dei lavoratori in un mondo così mutevole?

On. Guglielmo Epifani (membro della XI commissione - Lavoro pubblico e privato)
Alberto Vacchi (Presidente e amministratore delegato di IMA Spa)
Roberta Fantinato (dirigente scolastico IIS Belluzzi Fioravanti Bologna)
Roberto Fiorini (dirigente scolastico Liceo Copernico Bologna)
intervista Claudio Tucci (giornalista Il sole-24 ore)

Venerdì 3 maggio, ore 14:00-17:00 - Aula didattica

Il lavoro buono nella realtà virtuale

La realtà virtuale, unitamente alle altre piste dell'innovazione tecnica come l'intelligenza aumentata ed in generale l'intelligenza artificiale, si sta gradatamente diffondendo anche in Italia, influenzando in vario modo il mondo del lavoro. Come per la "rivoluzione informatica", mentre il contributo di figure specialistiche risulta piuttosto contenuto rispetto alle previsioni, sarà molto rilevante la disseminazione di queste innovazioni in un'ampia fascia di figure professionali.

Con questo processo si aprono importanti questioni etiche in svariati contesti; esse riguardano prioritariamente il rapporto tra fiducia e controllo nel rapporto tra uomo e tecnologia; il cambiamento dei profili di responsabilità e la 'sostituzione' dell'attività umana con contesti virtuali; il rischio di erodere l'autodeterminazione umana e la sua possibilità di scelte libere; il rischio di svalutazione delle competenze e delle capacità umane; il rischio di replicare non solo le qualità, ma anche errori e difetti dell'agire umano.

Le nuove tecnologie aprono quindi scenari immaginifici e sorprendenti, ma, con quali conseguenze ed effetti se non sono governate in modo adeguato?

Scuola capofila: IIS Belluzzi Fioravanti - Via Domenico Cassini, 3 - Bologna

segreteria@opusfacere.it - www.opusfacere.it



Prof. Dario Eugenio Nicoli (docente di sociologia Università Sacro Cuore Milano)

Vincenzo Colla (Vicesegretario Generale CGIL)

Elena Ugolini (Dirigente scolastico Liceo Malpighi Bologna)

intervista Claudio Tucci (giornalista Il sole-24 ore)

WORKSHOP

Laboratorio	Venerdì 3 maggio ore 10:00-13:00	Venerdì 3 maggio ore 14:00-17:00
BioLab	Neuron Kit: Didattica con il coding Secondaria di I Grado Luca D'Agostino (Fablab Romagna Makerspace IC9 BO)	Codey Rocky: Basi di robotica per la scuola primaria Primaria Luca D'Agostino (Fablab Romagna Makerspace IC9 BO) Giusy Ponzetta (IC5 MO)
TecnoLab	Interactive Marble and Sound Machine Primaria Alessandra Serra (Servizio Marconi TSI/USR-ER)	TJBot. Un robot che apprende. THYMIO. Un robot tutto da scoprire. Intelligenza Artificiale e Cognitive Computing a scuola. Secondaria di I Grado Luca Enei, Paola Angelucci, Alessandro Norfo, Piero Cecchini(ASPHI)
Aula viola	Handheld Augmented Reality with Unity 3D Secondaria di II Grado Erik Minarini, Matteo Baraldi(TNTC)	
Aula Robotica	Ambizione Italia Artificial Intelligence Secondaria di II Grado Carlos Ramos (Fondazione Mondo Digitale)	Divertirsi con Sam Labs Primaria Italo Ravenna (IC Borgotaro)
Terrazza LTO		Machine Learning e intelligenza artificiale a scuola: possibili scenari tra il quotidiano e l'educazione futura. Tutti Mattia Pellin (Injenia) Carlos Ramos (Fond. Mondo Digitale)



Opus Facere

Laboratorio Territoriale per l'Occupabilità

HACKATHON

Venerdì 3 maggio, ore 9:30-17:00 - Babyscience – piano terra

Primaria: Tra reale e virtuale.

Conviviamo quotidianamente con sistemi automatizzati, composti di parti meccaniche, elettroniche e di programmi che li governano, con cui interagiamo senza renderci conto del loro funzionamento. La tematica dell'Hackathon riguarda il riconoscimento di alcuni sistemi di automazione presenti nella vita di tutti i giorni e la loro simulazione. L'obiettivo è quello di realizzare le simulazioni con la metodologia del tinkering a partire da componenti elementari e strumenti di lavoro abituali come cartone, forbici, colla e nastro adesivo e di dar loro vita tramite sistemi di controllo programmabili a blocchi in modo visuale.

Tutor: Manuel Righi (Mobimentum)

Mentor: Stefano Rini (IC 12 BO) e studenti dell'IIS Belluzzi-Fioravanti di Bologna

Openspace – primo piano

Secondaria di primo grado: Tecnologie per facilitare l'inclusione sociale

La possibilità di muoversi e comunicare di ogni persona è fortemente condizionata dall'ambiente in cui essa si trova e dalla sua condizione fisica e mentale. Ognuno di noi può contribuire a migliorare il contesto in cui viviamo, facilitando l'incontro e la collaborazione con gli altri.

La tematica dell'Hackathon riguarda il tema delle tecnologie finalizzate a facilitare comunicazione e movimento, anche fra persone con difficoltà sensoriali (visive, uditive, ecc.) e motorie. L'obiettivo è quello di realizzare "oggetti" utilizzabili anche da persone con difficoltà per favorire la più piena inclusione. Al fine di consentire lo svolgimento delle attività, saranno messi a disposizione dei partecipanti strumenti che consentiranno di percepire, misurare, controllare e convertire in differenti canali comunicativi grandezze fisiche come luci, suoni, temperatura e movimento.

Tutor: Alessandro Norfo (ASPHI)

Mentor: studenti dell' IIS Belluzzi-Fioravanti di Bologna

Auditorium

Secondaria di II grado: Smart city, nuovi sistemi di mobilità e sviluppo sostenibile.

La "smart city" è un insieme di strategie di pianificazione urbanistica orientato a favorire uno sviluppo sostenibile insieme ad un miglioramento della qualità della vita urbana. La "smart city" è caratterizzata anche dallo sviluppo e dalla diffusione di nuovi sistemi di mobilità, in cui le tecnologie dell'informazione e della comunicazione svolgono un ruolo chiave. Ciò avviene sia grazie alla raccolta di dati mediante sensori e l'intervento remoto

Scuola capofila: IIS Belluzzi Fioravanti - Via Domenico Cassini, 3 - Bologna

segreteria@opusfacere.it - www.opusfacere.it



Opus Facere

Laboratorio Territoriale per l'Occupabilità

mediante attuatori sia tramite l'utilizzo di HMI (Human Machine Interface), un'interfaccia uomo/macchina in grado di gestire in modo innovativo gli equipaggiamenti di bordo dei mezzi a 4 o a 2 ruote con funzionalità avanzate.

La tematica dell'Hackaton mira ad identificare nuovi sistemi cittadini di mobilità orientati alla sostenibilità, alla tutela dell'ambiente e dell'efficienza energetica, così come al miglioramento della qualità di vita e del piacere di guida. L'obiettivo è quello di descrivere possibili scenari in tal senso, individuandone vantaggi e problematiche, e di congegnare e schematizzare/realizzare una simulazione di interfaccia HMI per prodotti auto e moto con l'uso di sensori, attuatori, controllori e servizi di rete.

Tutor: David Attisano (Ducati)

Mentor: Maurizio Conti (IIS Belluzzi-Da Vinci) e studenti dell'IIS Belluzzi-Fioravanti di Bologna

PREMIAZIONE HACKATHON

Venerdì 3 maggio, ore 17:00-18:00 - Gradinata arancione

Giuria Scuola Primaria

Presiede la D.S. Elena Accorsi (IC San Pietro in Casale)

Componenti:

Fulvio Buonomo (Dirigente IC Ceretolo)

Luca Baroni (Ducati Motor Holding S.p.A)

Giuria Scuola Secondaria di I grado

Presiede Daniele Ruscigno (Consigliere metropolitano e Sindaco di Valsamoggia)

Componenti:

Nicola Chiariello (Yoox)

Paolo Manzi (Fondazione Golinelli)

Giuria Scuola Secondaria di II grado

Presiede Ing. Stefano Versari (Direttore generale USR-ER)

Componenti:

Michele Poggipolini (Executive Director e responsabile vendite-innovation Poggipolini)

Matteo Pancani (Automobili Lamborghini S.p.A.)

Scuola capofila: IIS Belluzzi Fioravanti - Via Domenico Cassini, 3 - Bologna

segreteria@opusfacere.it - www.opusfacere.it



Opus Facere

Laboratorio Territoriale per l'Occupabilità

ESPOSIZIONE

Sabato 4 maggio, ore 10:00-17:00 - Auditorium, Piazza coperta, Aula didattica, Spazi area scuola 0-13

Scuole espositrici

FabLab Romagna Makerspace ITTS
Marconi Forlì
FabLab Romagna Makerspace IC9 BO
FabLab Romagna MakerSpace ITTS Belluzzi-
Da Vinci Rimini
FabLab Romagna Makerspace Pascal-
Comandini Cesena
IC 5 FE
IC 5 MO
IC 9 BO
IC 12 BO
IC 13 BO
IC 20 BO
IC 21 BO
IC Argelato
IC Calvino Fabbri-co-Rolo
IC Carpi 2
IC Castiglione-Camugnano
IC Kennedy RE
IC Marconi Castelfranco E.
IC Masi Cavezzo

IC Medicina
IC Monte S.Pietro
IC Pianello V.T.
IC Porto Garibaldi
IC S.Giorgio di P.
IC S.Pietro in C.-Galliera
IIS Alberti Abano T.
IIS Aldini-Valeriani BO
IIS Bassi-Burgatti Cento
IIS Belluzzi-Fioravanti BO
IIS Caduti della Direttissima Castiglione
IIS Calvi Finale E.
IIS Corni MO
IIS Euganeo Este
IIS Mattei S.Lazzaro di Savena
IIS Volta Sassuolo
ITCS Salvemini BO
ITIS Fermi MO
Liceo Copernico BO
Malpighi Lab

Scuola capofila: IIS Belluzzi Fioravanti - Via Domenico Cassini, 3 - Bologna
segreteria@opusfacere.it - www.opusfacere.it



Opus Facere

Laboratorio Territoriale per l'Occupabilità

MOSTRA

Sabato 4 maggio, ore 10:00-17:00 - Terrazza LTO

a cura di Gabriele Banorri

On every desk

An exhibition of computers made between 1977 and 1987

Nell'ambito dello School Maker Day 2019, sabato 4 maggio 2019, si svolgerà un'esposizione di computer che hanno fatto la storia dell'informatica.

Nella prima metà degli anni '70 la diffusione dei microprocessori, CPU integrate in un unico chip, ha reso possibile la realizzazione di computer compatti ed economici, allora definiti "microcomputer", gli antenati degli attuali "personal computer".

In quel decennio, in una fase di globalizzazione non ancora completa, un gran numero di aziende in tutto il mondo ha sviluppato computer destinati prevalentemente ad uso hobbistico e riservati soprattutto agli appassionati, data la complessità del loro utilizzo: in fin dei conti da questi cultori di un'informatica con utili applicazioni pratiche discendono gli attuali "makers".

La mostra, composta in gran parte da computer funzionanti, sarà articolata in tre sezioni:

- **Classics and oddities:** una sezione internazionale in cui sono esposti microcomputer provenienti da tutto il mondo: alcuni sono diventati piuttosto famosi, altri invece sono rimasti prodotti di nicchia, sconosciuti al grande pubblico.
- **Meanwhile, in Italy:** una sezione tematica con una serie di microcomputer prodotti tra la seconda metà degli anni Settanta e la prima metà degli anni Ottanta da aziende italiane.
- **The origin of species:** citando Charles Darwin, la sezione mostra, in una linea del tempo, l'evoluzione dei microprocessori dalla nascita negli anni '70 fino ai giorni nostri, parallelamente all'evoluzione dei microcontrollori, che da essi derivano e che hanno reso possibile, in tempi più recenti, lo sviluppo della cultura "Maker" di cui lo School Maker Day è uno degli esempi più rappresentativi in ambito scolastico.

Scuola capofila: IIS Belluzzi Fioravanti - Via Domenico Cassini, 3 - Bologna

segreteria@opusfacere.it - www.opusfacere.it