

«Inf@nzia digitale», il metodo Montessori sbarca nel futuro

Corriere del Mezzogiorno | L'Espresso | 26 Settembre 2016

7
NA

La tecnologia

«Inf@nzia digitale», il metodo Montessori sbarca nel futuro

Anche in Campania il progetto di ricerca e sviluppo finanziato dal Miur

Dalla Montessori ai sensori e al maestro digitale che insegna la matematica e tante altre cose. In Campania, nel Lazio e nel Trentino Alto Adige va in scena "Inf@nzia Digitalis 3.6" progetto di ricerca e sviluppo finanziato dal Miur che vuole rinnovare i metodi di apprendimento partendo dai bambini dai 3 ai 6 anni. Un progetto che vedrà per l'appunto coinvolto alcune scuole e che vede tra i soggetti attuatori oltre a una

serie di studiosi della Federico II e dell'Università di Salerno anche Engineering Ingegneria Informatica e tanti altri che cercheranno di traghettare la scuola nel futuro grazie al maestro digitale che sarà specializzato in attività ispirate ai sistemi didattici della Montessori: blocchi logici e attività logico-matematiche il tutto però grazie all'uso delle nuove tecnologie, dai sensori in poi.

Maestri e professori tornano a lezione per imparare a usare **i robot** in classe

Al via i corsi organizzati dalla Federico II per gli insegnanti di primo e secondo grado
Un esperimento di didattica innovativa per favorire la concentrazione degli alunni

28 giovani in orbita



● Il Distretto Aerospaziale della Campania, presenta ventotto nuove figure professionali nel settore aeronautico, formate nell'ambito dei progetti di sviluppo Cervia e Stepfar. Si tratta di giovani laureati che hanno completato il percorso di formazione e che hanno ricevuto gli attestati di partecipazione nell'ambito di una cerimonia svoltasi presso la sede di Confindustria Caserta, alla quale hanno partecipato il presidente del Dac, Luigi Carrino, il presidente di Confindustria Caserta, Luciano Morelli, l'assessore al Lavoro della Regione Campania, Sonia Palmeri ed il responsabile della formazione del Dac, Rino Russo. Il Dac e Synergie Italia hanno firmato un accordo per la realizzazione di un evento di Job Matching (Job Matching Aerospace), che si terrà il 18 ottobre e con cui si intende offrire ai borsisti reali opportunità di impiego. Con il Job Matching, infatti, la nuova figura professionale verranno presentate ai soci del Dac e ad altri attori regionali, nazionali ed internazionali.

Matematica, logica, problem solving e in futuro perché no anche la grammatica. Le lavagne luminose e interattive che tanto fanno scalpore oggi presto potrebbero appartenere al passato. In classe arrivano i professori armati di robot. È la nuova frontiera della scuola targata Federico II. L'ateneo partenopeo, infatti, farà partire a breve una serie di corsi destinati ai docenti delle scuole di primo e secondo grado per insegnare loro come usare i robot per rendere più facili le loro materie. «Il tutto», spiega Davide Marocco professore associato in Psicometria della Federico II - «a partire dalle *soft skills*, Problem solving, logica e capacità di collaborare e di leadership. I robot in questo sono degli aiuti utilissimi per i professori in classe che garantiscono una massima concentrazione, anche dai bambini che hanno deficit dell'attenzione, ad esempio, e un'interazione più spontanea. In parole molto semplici imparare diventa più divertente e quindi gli allievi si impegnano di più».

Cuore del progetto il Nac, laboratorio per la Cognizione Naturale e Artificiale della Federico II che non è nuovo a questi "esperimenti" di didattica innovativa. «Dall'insegnante 2.0 in poi - continua Marocco - alla sensoristica. Da blocchi logici all'uso più svariato di tecnologie. L'unica cosa che avranno in comune gli insegnanti che parteciperanno probabilmente sarà la loro motivazione e la loro apertura mentale. Per quanto riguarda l'uso di robot e simili si spazia da soluzioni complesse, in cui una formazione tecnica è necessaria, a quelle più semplici».

Con i robot forniti dalla Lego, come nel corso del Nac, e



Prototipo Saranno così i robot a scuola?

L'organizzatore

«Il corso durerà 30 ore e sarà sia teorico che pratico. I bandi per i prof che vogliono partecipare saranno pubblicati a ottobre»

altre realtà della robotica, le possibilità sono infinite. Tutto sta nella creatività dei docenti stessi che come un tempo inventavano problemi di matematica, o compiti a casa, ora sono chiamati a ideare esercizi risolvibili con l'aiuto dei robot.

«Il corso, un esperimento che però siamo sicuri avrà un seguito, inizierà a breve. I bandi per gli insegnanti che desiderano parteciparvi saranno pubblicati a partire dal mese prossimo. Durerà 30 ore e partirà dal 2017. Si inizierà con una parte teorica, in cui spieghiamo a maestri e professori

come usare i robot nella didattica di tutti i giorni, anche come usarli dal punto di vista della valutazione degli studenti, assegnando magari loro dei compiti particolari che permetta di valutare i ragazzi robot alla mano e non più solo con la penna rossa. La seconda metà invece del corso prevede una parte pratica. Dallo sviluppo di materiali e percorsi. Come ad esempio costruire un robot e sfruttarne la sensoristica per creare situazioni ad hoc. Anche come scegliere il robot adatto per una determinata situazione formativa. Co-

me creare gare e competizioni costruendone i cosiddetti ambienti. E ovviamente come programmarli. Un aspetto tra l'altro, che è già di fondamentale importanza per i ragazzi, è quindi importante dedicare del tempo perché i docenti siano in grado di sfruttarne tutte le potenzialità».

Una potenzialità da applicare sul serio ad ogni materia. «Penso alla biologia, o aspetti psico-sociali che vengono toccati da alcuni curricula scolastici. Ad esempio il problema delle nicchie di sviluppo, l'evoluzionismo e tanto altro possono essere studiati da programmi, che tra l'altro al Nac abbiamo anche già sviluppato, applicati ai robot in questione.

Gioco e studio

Ora imparare diventa più piacevole e i bambini si divertono anche a studiare

Certo per materie palesemente tradizionali come l'italiano, la grammatica non mi aspetto che il robot sia protagonista assoluto ma ciò non ne esclude l'uso in maniera indiretta. Dal compito in cui si spiega il percorso per arrivare a una soluzione di un problema ottenuta con il ruolo o anche a una serie di percorsi ad esempio, giochi di tipo grammaticale. L'immaginazione degli insegnanti è spesso straordinaria. Di certo ci sono metodi algoritmici per insegnare la grammatica grazie a una serie di puzzle e quesiti. E non va sottovalutata la capacità logica sviluppata dai ragazzi. Capacità che si nota poi quando si trovano a dover fare una sintesi o esporre una teoria».

Paola Cacace
© RIPRODUZIONE RISERVATA

Bio-economia, parte anche a Napoli il primo master d'Italia

Il programma nato dalla sinergia con Milano, Bologna e Torino. Dura 12 mesi di cui 6 di stage

Nasce Biocirce, primo Master in Italia interamente dedicato alla Bio-Economia, con l'obiettivo di formare professionisti operanti in settori che utilizzano materie prime e tecnologie per offrire prodotti e servizi a matrice Bio. Il Master intende occuparsi di tutti gli aspetti chiave della catena del valore per le aziende operanti nella Bio-Economia, con una particolare attenzione all'innovazione di prodotto e di processo nel settore.

Biocirce nasce dall'iniziativa congiunta di Università degli Studi di Milano-Bicocca, Università degli Studi Federico II di Napoli, Alma Mater Stu-

diorum Università di Bologna e Università degli Studi di Torino. E di diverse realtà di primo piano che si confrontano a diversi livelli con il mondo della Bio-Economia e dell'economia circolare: Intesa Sanpaolo, Novamont, GFBiochemicals e Ptp Science Park di Lodi.

Il programma di studi verte sulla produzione delle materie prime a matrice biologica in diversi ecosistemi e aree climatiche, sulla logistica e sulla *supply chain*, sui processi produttivi e sulle tecnologie per la trasformazione in prodotti e servizi, così come sul loro marketing e utilizzo.

Il Master esaminerà tutti gli aspetti scientifici ed economi-



ci dell'industria tenendo conto delle normative, delle forti innovazioni che stanno modificando il settore e dell'importante ruolo delle istituzioni. Si focalizzerà infatti sullo sviluppo di tecnologie sostenibili, sulla riduzione di barriere all'innovazione biotecnologica, sulla promozione dell'integrazione della ricerca biotecnologica tra le diverse applicazioni commerciali, sul rafforzamento del dialogo con governi, cittadini e imprese, sulla dotazione di mercati esistenti ed emergenti di tecnologie d'avanguardia.

Il programma di studi del Master di II livello è strutturato su dodici mesi e prevede atti-

vità didattiche strutturate in quattro moduli e suddivise tra le Università promotrici, e sei mesi di stage formativo all'interno di aziende partner e del settore.

Il Master si rivolge a neolaureati con background sia legale-economico, sia scientifico che intendono perseguire una carriera nel settore, e a professionisti già operanti nel settore che intendono arricchire le proprie competenze. La prima edizione prenderà il via a gennaio 2017; sono da pochi giorni aperte le iscrizioni a candidati italiani e internazionali.

R. F.
© RIPRODUZIONE RISERVATA

La proprietà intellettuale è riconducibile alla fonte specificata in testa alla pagina. Il ritaglio stampa è da intendersi per uso privato