



Il Dirigente Scolastico  
**Istituto Comprensivo "Muzio Cappelletti"**  
Via S. Abbondio, 1 - 05011 Allerona (TR)  
C.F. 90009740557 - Cod. Mecc. TRIC81700X  
Tel. 0763624116  
[tric81700x@istruzione.it](mailto:tric81700x@istruzione.it) [tric81700x@pec.istruzione.it](mailto:tric81700x@pec.istruzione.it)  
Sito web: <http://www.icoallerona.gov.it>

Prot. n. 4882/C10 del 21/11/2016

**Presentazione progetto Curricoli Digitali**  
**Avviso prot. 11080 del 23/09/2016**

**TITOLO DEL PROGETTO:** Digital Workshop

**Video illustrativo:** <https://www.youtube.com/watch?v=1MMgshM-v4M&t=45s>

**Sviluppo e copertura:**

Il progetto Digital Workshop si svilupperà su più livelli di studio, accogliendo gli alunni appartenenti al primo e secondo ciclo di istruzione dell'Istituto comprensivo Muzio Cappelletti. Al fine di creare un apprendimento omogeneo, le classi che parteciperanno al progetto saranno suddivise sulla base di età e competenze specifiche. Si darà importanza all'integrazione di soggetti svantaggiati, come alunni con disabilità, alunni con condizioni familiari economicamente precarie o provenienti dall'estero e pertanto con difficoltà nell'approcciare alla cultura locale. I workshop saranno creati su misura, a seconda delle necessità e delle competenze della classe. Si avranno, pertanto, strumentazioni adatte ad alunni di scuole primarie o dell'infanzia e strumentazioni intermedie o professionali per alunni delle scuole secondarie di primo e secondo grado.

**Tipologie di Competenze:**

Per la partecipazione al progetto non sono necessarie competenze particolari, anzi, si cercherà di istruire il singolo all'analisi e alla ricerca di competenze che nel corso del progetto potranno arricchire in maniera attiva e proficua il curricolo didattico dello studente. La caratteristica dell'insegnamento trasversale, quindi dello svolgimento di attività che migliorino le attitudini allo studio non solamente della materia di indirizzo, ma anche di quelle marginali, permetterà l'acquisizione di una conoscenza più flessibile ed interdisciplinare. L'alunno, nell'utilizzo degli strumenti presenti nel workshop utilizzerà capacità matematiche, scientifiche, artistiche o tecnologiche, sviluppando così un metodo differente ed innovativo di approccio alle materie curriculari.



Il Dirigente Scolastico  
**Istituto Comprensivo "Muzio Cappelletti"**  
Via S. Abbondio, 1 - 05011 Alleronza (TR)  
C.F. 90009740557 - Cod. Mecc. TRIC81700X  
Tel. 0763624116  
[tric81700x@istruzione.it](mailto:tric81700x@istruzione.it) [tric81700x@pec.istruzione.it](mailto:tric81700x@pec.istruzione.it)  
Sito web: <http://www.icoallerona.gov.it>

### **Articolazione e struttura delle tematiche e delle competenze:**

La progressività del progetto nel corso degli anni favorirà un approccio sistematico alle competenze digitali proposte dal laboratorio. Lo studente sentirà pertanto il bisogno di fare propria la materia e cercare, in maniera pratica e creativa, di sviluppare nuove capacità direttamente o indirettamente collegate al progetto. La presenza di macchinari e strumentazioni all'avanguardia, innovative e tecnologicamente avanzate, messe a disposizione di ogni alunno farà sì che ciascuno studente si senta più vicino all'istituzione scolastica. L'utilizzo di nuovi strumenti e di metodi alternativi di studio, permetterà di sviluppare competenze rinnovate dal punto di vista didattico e disciplinare.

### **Metodologie:**

Il workshop, laboratorio creativo di nuova generazione, favorirà uno sviluppo progressivo e funzionale della capacità di ragionamento dell'individuo. Il lavoro non verrà svolto in maniera individuale, ma vedrà il proprio fondamento nella collaborazione, nel dialogo e nel confronto. Si darà così una forte caratterizzazione sociale al progetto, permettendo lo sviluppo di competenze relazionali e di comprensione del prossimo. Si potrà inoltre partecipare attivamente alla lotta alla dispersione scolastica, ponendo non il raggiungimento sterile di obiettivi didattici al centro del progetto, ma l'alunno in quanto individuo con capacità sociali e riflessive. Ciò permetterà ai singoli alunni di ottenere un apprendimento significativo e consapevole delle materie di studio ordinarie e non. Così facendo, anche alunni con difficoltà dovute a svantaggi fisici o sociali potranno beneficiare delle innovazioni del progetto.

### **Contenuti, attività e pratiche didattiche:**

La finalità del progetto è quella di creare un individuo stabile dal punto di vista didattico e sociale. Per fare ciò, il workshop garantirà nuove motivazioni ed attitudini allo studio e verranno pertanto utilizzati macchinari per il lavoro creativo, tecnico e manuale dove The Cool Tool, azienda europea leader nelle apparecchiature per la robotica educativa, provvederà gratuitamente ad un corso illustrativo posto ai docenti. Ogni alunno avrà la possibilità di ampliare i propri orizzonti didattici agendo in maniera attiva e pratica, creando con le proprie mani dei prodotti sulla base dei progetti sviluppati autonomamente. Ciò sarà possibile anche per alunni appartenenti a scuole dell'infanzia o scuole primarie, in quanto tutti i prodotti The Cool Tool per la robotica educativa e per il learning by doing sono studiati per l'utilizzo sicuro al 100% anche da parte di bambini. Per le scuole secondarie saranno presentati programmi licenziati per la grafica e la progettazione CAD/CAM, così come la presenza di stampanti 3D. La LIMBID SRLS organizzerà un corso gratuito di formazione



Il Dirigente Scolastico  
**Istituto Comprensivo "Muzio Cappelletti"**  
Via S. Abbondio, 1 - 05011 Alleronza (TR)  
C.F. 90009740557 - Cod. Mecc. TRIC81700X  
Tel. 0763624116  
[tric81700x@istruzione.it](mailto:tric81700x@istruzione.it) [tric81700x@pec.istruzione.it](mailto:tric81700x@pec.istruzione.it)  
Sito web: <http://www.icoallerona.gov.it>

avanzato per l'utilizzo in tutte le loro funzioni di quest'ultimo utile strumento.

### **Articolazione delle classi:**

Le classi saranno formate da gruppi basati sull'età e sulle competenze acquisite nel corso degli studi curricolari. I gruppi saranno omogenei e indirizzati verso macchinari specifici per permettere un utilizzo e una comprensione della materia digitale ottimale. Saranno pertanto per alunni di scuole primarie, per alunni di scuole secondarie di primo grado e per alunni di scuole secondarie di secondo grado o indirizzati verso gli studi tecnici professionali. Il carattere verticale e progressivo nello sviluppo del curriculum permetterà una crescita continua nel tempo e finalizzata all'acquisizione consapevole delle competenze digitali e curricolari. Le lezioni laboratoriali potranno essere svolte in orario mattutino, incrociandole nel regolare programma di studi, o in orario pomeridiano, stilando così un programma specifico per il progetto Digital Workshop.

### **Strumenti:**

All'interno del workshop saranno presenti macchinari innovativi e di ultima generazione per lo sviluppo delle competenze digitali. Gli strumenti saranno organizzati per aree, a seconda dell'utilizzo e delle classi di appartenenza. Saranno dunque presenti:

- Tornio;
- Trapano verticale, orizzontale o trasversale;
- Seghetto alternativo nella massima sicurezza;
- Stampanti 3D;
- PC con software appositi per lo sviluppo di progetti CAD/CAM, con tutti gli accessori necessari;
- Macchinari a controllo numerico (CNC);
- Lavagna interattiva multimediale per la presentazione dei lavori;
- Materiali grezzi per la lavorazione (metalli, legno, acrilici, plastiche, etc...) che permetteranno una gestione più semplice del laboratorio.

Ognuno di questi strumenti ha diverse varianti a seconda della classe e delle competenze di riferimento, partendo da strumenti per i giovanissimi e terminando con macchinari professionali pari a quelli industriali. Un'associazione culturale digitale e legale situata in Umbria seguirà passo-passo le varie fasi del progetto, al fine di assicurare che tutto si concluda in modo eccellente. l'Istituto comprensivo Muzio Cappelletti presenta in rete una scuola secondaria di secondo grado dove sarà possibile fornire il laboratorio di strumenti più



Il Dirigente Scolastico  
**Istituto Comprensivo "Muzio Cappelletti"**  
Via S. Abbondio, 1 - 05011 Allerona (TR)  
C.F. 90009740557 - Cod. Mecc. TRIC81700X  
Tel. 0763624116  
[tric81700x@istruzione.it](mailto:tric81700x@istruzione.it) [tric81700x@pec.istruzione.it](mailto:tric81700x@pec.istruzione.it)  
Sito web: <http://www.icoallerona.gov.it>

avanzati, per permettere agli alunni una preparazione mirata agli studi superiori. Una dimostrazione pratica dell'utilizzo sicuro dei seguenti macchinari da parte di giovani alunni si è tenuta durante la giornata dedicata alle innovazioni tecnologiche a Città della Scienza a Napoli, un vasto appoggio da parte di alunni, genitori e Istituti scolastici.

### **Prove, verifiche e valutazione:**

Il progetto sarà valutato sulla base dei risultati ottenuti dagli alunni, dalle competenze acquisite e dai progetti materialmente sviluppati dagli stessi. Si potrà organizzare una giornata dedicata alla presentazione dei lavori al termine del progetto. In ciò sia l'Istituto comprensivo che il comune di Allerona potranno collaborare per la diffusione dei risultati su tutto il territorio. La valutazione sulla base delle competenze avverrà da parte del corpo insegnante partecipante al progetto e sarà redatto un fascicolo contenente tutti i miglioramenti ottenuti dall'alunno nel corso del progetto. I fascicoli, nel corso degli anni andranno sommandosi, alunno per alunno, formando concretamente un quadro chiaro delle competenze che il progetto ha instillato.

### **VADEMECUM**

#### **Accompagnamento, sostenibilità e trasferibilità:**

Il progetto Digital Workshop permetterà a tutti gli alunni di diffondere e pubblicizzare i propri lavori attraverso piattaforme social, come Youtube, Facebook o Twitter. Gli alunni maggiormente meritevoli parteciperanno a gare tecniche e creative organizzate con scuole vicine che adoperano progetti simili, ciò favorirà lo sviluppo di valori come il sano agonismo e il rispetto per l'avversario. Inoltre, dato che i macchinari, così come i programmi per la grafica e per lo sviluppo di progetti 3D sono in **formato aperto (OER, cioè completamente licenziati e disponibili gratuitamente a tutti)**, potranno beneficiarne non soltanto gli alunni appartenenti agli studi attuali, ma anche gli alunni futuri, favorendo una diffusione temporale delle competenze digitali.

#### **Monitoraggio:**

Il progetto sarà monitorato internamente da un insegnante preposto alla valutazione attenta dei risultati dei singoli alunni. Verrà stilato un database contenente tutte le informazioni necessarie al miglioramento didattico e disciplinare delle metodologie di studio. L'innovazione starà nell'utilizzo di un cloud online che permetterà la consultazione dei risultati, dei progetti, dei contenuti video, delle foto e delle verifiche da parte



Il Dirigente Scolastico  
**Istituto Comprensivo "Muzio Cappelletti"**  
Via S. Abbondio, 1 - 05011 Allerona (TR)  
C.F. 90009740557 - Cod. Mecc. TRIC81700X  
Tel. 0763624116  
[tric81700x@istruzione.it](mailto:tric81700x@istruzione.it) [tric81700x@pec.istruzione.it](mailto:tric81700x@pec.istruzione.it)  
Sito web: <http://www.icoallerona.gov.it>

di tutto il corpo insegnanti. Ciò permetterà un insegnamento mirato, puntando all'interdisciplinarietà in ogni progetto.

### **Proposte di formazione per i docenti:**

The Cool Tool terrà un corso gratuito in cui verranno guidati i docenti all'utilizzo di tutti i macchinari del workshop. Il database online tramite cloud permetterà ad ogni insegnante di controllare nel corso del tempo i progressi del singolo alunno, anche grazie all'elaborazione di grafici e statistiche delle competenze didattiche curricolari ed extracurricolari. La LIMBID SRLS fornirà corsi di formazione specifici per le stampanti 3D, garantendo l'istruzione all'utilizzo immediato e pluridisciplinare dello strumento.

### **Sperimentazione:**

Il progetto vedrà il suo adempiersi principalmente nel plesso centrale. In questa fase di test, si valuterà la possibilità di creare un workshop su misura per ogni plesso dell'Istituto e delle sue reti, garantendo la fruibilità dei servizi a tutti gli alunni, indipendentemente dal territorio in cui vivono o dal plesso che frequentano. Si darà importanza, nella condivisione di progetti e contenuti sulle piattaforme social, ad un approfondimento nell'uso corretto e sano di internet da parte dell'alunno, indicando rischi e vantaggi della navigazione online. Si darà importanza al senso di responsabilità del singolo, favorendo la crescita futura di un individuo competente dal punto di vista riflessivo e didattico.

Il Dirigente Scolastico  
F.to Dott.ssa Antonella Meatta  
Scuola Capofila

Il Dirigente Scolastico  
F.to Dott.ssa Isabella Olimpieri  
Scuola in rete

Il Dirigente Scolastico  
F.to Dott.ssa Cristina Maravalle  
Scuola in rete

Il Dirigente Scolastico  
F.to Dott.ssa Gabriella Struzzi  
Scuola in rete